STUDIEN

ÜBER

SÜDOSTASIATISCHE DIPTEREN.

— III. —

VON

Prof. Dr. J. C. H. DE MEIJERE (Hilversum).

MIT ZWEI TAFELN.

Dieser Teil meiner Studien bezieht sich nur auf Syrphiden. Neben dem von Herrn JACOBSON auf Java gesammelten Material lag demselben im besonderen das ziemlich umfangreiche Material des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest zu Grunde, welches mir von Dr. KERTÉSZ freundlichst zur Bearbeitung überlassen wurde.

Als meine Abhandlung fast fertig war, erfuhr ich, dass von der Hand BRUNETTI's eine Publication über orientalische Syrphiden baldigst zu erwarten war [1]). Ich habe deshalb den Abschluss meiner Arbeit bis auf das Erscheinen derselben verschoben, damit keine unnütze Synonyme geschaffen würden. Es stellte sich heraus, dass nur sehr wenige von BRUNETTI beschriebene Arten auch von mir in dem mir vorliegenden Material als neu erkannt worden waren; sonst ergänzen sich

---

[1]) BRUNETTI. Notes on Oriental Syrphidae Pt. 1. Records Indian Museum. II. 1908. p. 49—96.

die Arbeiten. Bei mehreren Gattungen habe ich noch auf BRUNETTI's neue Arten hinweisen können.

Die von JACOBSON gesammelten Stücke, somit auch die Typen unter denselben, finden sich im Museum der Kgl. Zoolög. Gesellschaft Natura Artis Magistra in Amsterdam. Bei den übrigen habe ich das Museum, welches die Typen enthält, besonders angegeben.

CERIOIDES Rond. (= Ceria F.).

Von dieser Gattung mit Inbegriff von *Sphiximorpha* Rond. sind aus dem Gebiete 8 Arten verzeichnet [1]); nur *C. javana* und *trinotata* de Meij. [2]) finden sich im vorliegenden Material, die übrigen 5 Arten muss ich als neu betrachten.

Was die schon beschriebenen Arten anlangt, so zeichnen sich *Ceria smaragdina* Walk. und *metallina* v. d. Wulp durch metallisch grüne Farbe aus. Bei ersterer Art ist der Thorax zweistriemig, während derselbe bei *C. metallina* einfarbig grün ist, nur mit gelben Schulterbeulen.

C. annulifera hat am Thorax eine gelbe Querbinde. *C. relicta* und *anchorata* zeigen nur am Rande desselben gelbe Zeichnung; *C. relicta* unterscheidet sich durch ein gelbes Schildchen, *C. anchorata* ist von meinen in Betracht kommenden neuen Arten durch die gelben Beine verschieden. *C. lateralis* hat auch auf der Fläche des Thorax gelbe Zeichnung, die Beine sind jedoch rot, die Brustseiten mit 2 gelben Striemen versehen.

C. eumenoides ist heller als alle andere, der Kopf gelb, der Thorax rotbraun.

Die mir vorliegenden Arten lassen sich in folgende Tabelle zusammenfassen :

1. Metallisch grüne Art . . . . . *C. metallina* v. d. W.
   Schwarze oder schwarz-und-gelbe Arten 2

---

[1]) Von BRUNETTI wurden vor kurzem in : Records Indian Museum II. 1908 p. 94 noch folgende neue Arten beschrieben : *C. obscura, compacta, apicata.*

[2]) DE MEIJERE, Neue und bekannte südasiatische Dipteren. Bijdragen tot de Dierk. Afl. 17, 1904, p. 97.

2. Brustseiten schwarz 3
» wenigstens mit einem gelben Flecken . . 6
3. Schildchen ganz schwarz, Flügel gelb *C. flavipennis* n. sp.
» nicht ganz schwarz, meistens am Rande schmal gelb; Flügel in der Vorderrandshälfte braun bis schwarzbraun 4
4. Untergesicht grösstenteils gelb . . . . *C. pleuralis* Coq.
» » schwarz. 5
5. Stirnfortsatz vorhanden, Schulterbeulen gelb *C. obscura* Brun.
» fast fehlend, Schulterbeulen gelb *C. Fruhstorferi* n. sp.
6. Thorax hinter der Quernaht mit 2 gelben Längsstreifen 7
» » » » » ohne » » . 8
7. Ebendort mit gelbem Mittelflecken *C. trinotata* de Meij.
» ohne » » *C. himalayensis* n. sp.
8. Brustseiten mit 3 gelben Flecken. . . *C. javana* Wied.
» » 1 » Fleck . . . *C. ornata* Saund.

Obige Arten unterscheiden sich unter einander bedeutend. Zunächst in Hinsicht auf die Kopfbildung. Das Untergesicht ist bei 2 derselben (*C. obscura* und *Fruhstorferi*) etwas gebogen, nicht vorspringend, die Backen auch schmäler als bei den anderen Arten; bei den übrigen springt es in bedeutenderem Maasse nach unten vor.

Der die Fühler tragende Stirnfortsatz ist bei *C. Fruhstorferi* kaum vorhanden, bei den übrigen stark entwickelt. Der Hinterleib ist bisweilen an der Wurzel breit, nach hinten kaum erweitert, das 2te Segment kurz und breit (*C. ornata* Saund.), auch bei *C. metallina* v. d. Wulp ist es nur in geringem Maasse kolbenartig; bei der japanischen *C. pleuralis* ist es zwischen dem 1ten und 2ten Ringe am dünnsten, dann bald erweitert und von eiförmiger Gestalt, der 2te Ring also ebenfalls kurz und breit. Die übrigen haben ein mehr oder weniger verlängertes 2tes Segment, an welches sich der Complex der folgen-

den Ringe als mehr oder weniger scharf abgetrenntes oval- oder spindelförmiges Gebilde anschliesst. Auch in dem Flügelgeäder lassen sich Verschiedenheiten erkennen, die Spitzenzelle ist bei *C. Fruhstorferi* oben kaum eingebuchtet, die 3te Längsader also ebendort nicht mehr als gebogen. Bei den meisten übrigen Arten ist das in viel stärkerem Maasse der Fall, sodass diese Zelle eine fussförmige Gestalt erlangt; einen Aderanhang nach unten in der Mitte dieser Einbuchtung zeigt nur *C. pleuralis* Coq.

Was die Farbe anlangt, so ist es wohl nicht als Zufall zu betrachten, dass gerade die beiden Arten von Sikkim (*C. obscura* and *Fruhstorferi*) und ausgedehntester Weise schwarz sind, auch am Untergesicht finden sich bei denselben nur einige kleine gelbe Fleckchen. Bei den meisten übrigen hat das Gelb grössere Ausdehnung erlangt.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich ein wenig vorgezogenes Untergesicht, einen kurzen Stirnfortsatz, einen kurzen, relativ breiten 2ten Hinterleibsring und also wenig verlängertes, nicht in ausgesprochener Weise kolbenartiges Abdomen, eine wenig gebogene 3te Längsader, ein spärliche Gelbfärbung am Körper als primitive Merkmale auffasse. Dann ergibt sich jedoch, dass bei den verschiedenen Arten bald das eine, bald das andere Merkmal weiter fortgeschritten ist. Am primitivsten erscheint allerdings *C. Fruhstorferi*, indem bei dieser nur der gestielte Hinterleib einen secundären Charakter zeigt.

1. **Cerioides pleuralis** Coq.

COQUILLETT. Unit. Stat. Nation. Museum. XXI. 1898. p. 302. (*Sphiximorpha pleuralis*).

Japan, 1 ♂, 2 ♀♀.

Die Exemplare stimmen mit den von COQUILLETT beschriebenen, welche ebenfalls aus Japan stammten, gut überein. Das gelbe Fleckchen jederseits am Ende der Quernaht ist beim vorliegenden ♂ äusserst klein, der gelbe Saum des 4ten Hinter-

leibsringes beim ♀ sehr schmal oder ganz fehlend. Die 1te Hinterrandzelle ist oben eingebuchtet, mit einem kurzen Aderanhang.

2. **Cerioides flavipennis** n. sp.

Celebes, Minahassa, 1 ♂. (Ungar. Nation. Museum).

Stirndreieck schwarz, nur am Augenrand jederseits ein sehr kleines gelbes Fleckchen, Untergesicht gelb, mit breiter, sich von der Fühlerwurzel bis zum Mundrande erstreckender, glänzend schwarzer Mittelstrieme, welche namentlich am Rande fein punctirt ist. Hinterkopf und auch die Backen breit schwarz, sodass überhaupt von der gelben Farbe des Untergesichtes nur 2 längliche Fleckchen übrig bleiben, welche oben je den Augenrand berühren, unten spitz enden, jedoch den Mundrand nirgends erreichen. Scheiteldreieck schwarz.

Fühler schwarz, das 3te Glied matt rotbraun, die 3 Glieder fast von gleicher Länge, zusammen genommen etwas länger als der Stiel. Der kurze Griffel weiss.

Thorax schwarz, am Rücken fast matt, fein punktirt und dicht aber äusserst kurz schwarz behaart, die Schulterbeulen wenigstens in der vorderen Hälfte gelb; auch das Schildchen ganz schwarz.

1ter Hinterleibsring schwarz, am Hinterrande schmal gelbbraun, 2ter Ring sehr schmal, so lang wie die folgenden Ringe zusammen genommen, gelbbraun, am Hinterrande ein dreieckiger dunkelbrauner Flecken. Die beiden folgenden Ringe dunkelbraun, fast matt, der letzte Ring gelbbraun, mässig glänzend. Die vorderen Beine pechbraun, Hinterbeine heller, braungelb, die Schenkel am hellsten.

Flügel intensiv gelblich mit gelbem Geäder, nur die Spitze etwas dunkler. Die erste Hinterrandzelle oben eingebuchtet, aber ohne Aderanhang.

Schwinger weisslich.

Körperlänge 20 mm., Flügellänge 15 mm.

3. **Cerioides obscura** Brun. (Taf. 7. Fig. 3, 4).

Sikkim, 1 ♂, Fruhstorfer leg. (Ungar. Nation. Museum).

BRUNETTI. Records Indian Museum II. 1908. p. 94.

BRUNETTI beschrieb nur das ♀ dieser Art; über das ♂ kann ich noch folgendes bemerken:

Am Augenrand finden sich im oberen Teile des Untergesichtes 2 gelbe Fleckchen jederseits. Das Untergesicht ist gewölbt, aber nicht vorgezogen, der Höcker ist kaum angedeutet. Die Backen sind schwarz, weiss behaart. Der 2te Hinterleibsring ist so lang, wie die folgenden Ringe zusammen genommen, am Hinterrande findet sich nur eine geringe Spur eines gelben Saumes. Die Spitzenzelle ist oben eingebuchtet, ohne Aderanhang. Die Schwinger sind gelb. Körperlänge 13 mm.; Flügellänge 10 mm.

4. **Cerioides Fruhstorferi** n. sp. (Taf. 7. Fig. 1, 2).

Sikkim, 1 ♀, Fruhstorfer leg. (Ungar. Nation. Museum).

Dieses ♀ sieht *C. obscura* Brun. sehr ähnlich weshalb es genügen wird die Unterschiede anzuführen. Der Kopf ist in Form und Färbung sehr ähnlich, das Untergesicht tritt unten etwas mehr hervor; die Stirne ist ganz schwarz. Der Fühlerstiel ist jedoch kaum ausgebildet, nur als Höcker vorhanden, welcher noch etwas kürzer als breit ist, die Fühlerglieder sind relativ länger, das 1te Glied etwas länger als das 2te, das 3te noch nicht halb so lang wie letzteres. Griffel äusserst kurz, dick, schwarz.

Die Schulterbeulen sind schwarz; das Schildchen hat keinen gelben Randsaum, sondern es zeigt sich vor dem Rande eine von 2 länglichen Fleckchen gebildete V-förmige rote Figur.

Der 2te Hinterleibsring ist schmäler und länger, der Hinterrand desselben gelb, was in der Mitte jedoch unterbrochen ist. Der scharf abgetrennte Complex der folgenden Ringe ist ganz schwarz.

Die Flügel sind in der Vorderrandshälfte besonders um die Längsadern gebräunt, dagegen ist auch die Hinterrandshälfte

etwas bräunlich, und um die 5te Längsader findet sich ein brauner Saum. Die Spitzenzelle ist oben nur sehr wenig eingebuchtet. Schwinger gelb.

Die Beine sind schwarzbraun, die Kniee rötlich.

Körperlänge 14 mm., Flügellänge 10 mm.

5. **Cerioides ornata** Saund.

Saunders. On the species of the Genus *Ceria*. Transact. Entom. Soc. London. IV. 1845—47. p. 64. Taf. IV. Fig. 3.

Australien: New South Wales, 1 ♀. (Ungar. Nation. Museum).

Kopf grösstenteils gelb; Stirn rötlich gelb, am Augenrande jederseits mit einem mattbraunen Fleckchen, welches letzteren breit berührt; vor denselben ist die Stirn an den Seiten rein, in der Mitte rötlich gelb. Scheitel und hinterer Augenrand von letzterer Farbe. Untergesicht gelb, mit breiter, sich nach unten hin jedoch allmählich verschmälernder Mittelstrieme. Zwischen Stirn und Untergesicht jederseits nur eine schmale, etwas vertiefte, braune Linie. Backen braun, nur ganz hinten gelb. Hinterkopf schwarz, mit schmalem gelbem Rande. Fühlerstiel fast ganz rötlich gelb; Fühler sammt dem kurzen Griffel dunkelbraun. Thorax mattschwarz, Schulterbeulen und 4 Fleckchen an der Quernaht, von welchen die mittleren kleiner sind, die seitlichen am Thoraxrande liegen, gelb. Postalarschwielen rötlich gelb; Schildchen an der Wurzel gelb, sonst rötlich gelb. Brustseiten schwarz mit einem grossen dreieckigen gelben Flecken am Hinterrande des Mesopleurum. Hinterrücken schwarz.

Hinterleib: 1ter Ring rötlich gelb, an den Seiten reingelb, 2ter Ring so lang wie der erste, noch nicht halb so lang und wenig schmäler als der 3te, in der vorderen Hälfte mattschwarz, in der hinteren Hälfte gelb, was sich nach den Seiten hin jedoch bedeutend verschmälert, der äusserste Hinterrand wieder schwarz; 3ter Ring schwarz mit breitem rot-

gelbem Hintersaum, welcher wie der folgende Ring einen graugelben Schimmer zeigt. Dieser 4te Ring grösstenteils rötlich schwarz, am Vorderrande dunkler, am Hinterrande mit schmalem gelbem Saum; 5ter Ring schwarz. Am Bauch ist der 1te Ring fast ganz weisslich gelb, die folgenden Ringe sind glänzend schwarz mit schmalen gelben Hinterrändern.

Beine rötlich gelb, die Schienen an der Wurzel gelb, in der Mitte mit der Spur eines dunkleren Ringes.

Flügel in der Vorderrandshälfte bis zur vena spuria dunkelbraun; die Bräunung überschreitet die obere Begrenzung der Spitzenzelle nur ganz wenig; letztere in der Mitte nur schwach eingebuchtet.

Körperlänge 10 mm., Flügellänge 9 mm.

Das Exemplar gehört wohl bestimmt zu dieser Art. Jedoch vermisse ich bei demselben die 2 mittleren gelben Fleckchen am vorderen Thoraxrande, welche in SAUNDERS' Figur angegeben sind. SAUNDERS hat in der Beschreibung offenbar die 2 ersten Hinterleibsringe zusammen als den 1ten aufgefasst. Der 2te Hinterleibsring ist beim vorliegenden Exemplar mit Ausnahme des gelben Hinterrandsaumes sammetschwarz, also dunkler als bei dem Exemplare SAUNDERS'. Die Biegung der 3ten Längsader in die Spitzenzelle ist wohl zu scharf gezeichnet.

Ceria australis Macquart (Diptères exotiques. Suppl. 4, p. 128) von Tasmanien scheint nahe verwandt. Bei derselben ist jedoch das 1te Fühlerglied so lang wie der Stirnfortsatz; die kleinen gelben Fleckchen an der Quernaht werden nicht erwähnt, das 1te Hinterleibssegment ist schwarz mit gelben Seitenflecken, das 2te goldgelb mit viereckigen, schwarzen Flecken am Vorderrande. MACQUART kannte von dieser Art nur das ♂; es ist auch grösser (5,5 Lin.) als das mir vorliegende ♀.

6. **Cerioides himalayensis** n. sp.

Sikkim, 1 ♀. (Ungar. Nation. Museum).

Stirn und Scheitel braungelb, Untergesicht gelb mit breiter

schwarzer Mittelstrieme, einer schwarzen Strieme zwischen Fühlerwurzel und Auge; auch die Backen grösstenteils schwärzlich. Fühlerstiel rotbraun, Fühler schwärzlich, stellenweise etwas ins Rötliche ziehend, das 2te und 3te Glied fast gleichlang, das 1te etwas länger als dieselben, aber deutlich kürzer als der Fühlerstiel.

Thorax schwarz mit gelben Schulterbeulen, hinter der Quernaht mit 2 den Seitenrändern genäherten gelben Längsstriemen. Brustseiten mit gelber Strieme, von der Flügelwurzel nach unten gehend, und gelbem Fleckchen im oberen Teile der Sternopleuren. Schildchen rotgelb, nur an der Wurzel schmal schwarz. Hinterleib schwarz mit schmalen gelben Hinterrandsäumen am 2ten, 3ten und 4ten Ringe. Der 2te Ring wenig länger als der erste, also relativ kurz, jedoch ziemlich stark verengt. Beine rötlich braun.

Flügel mit breitem schwarzen Vorderrand, auch die 2te Basalzelle ganz verdunkelt. Die Spitzenzelle oben eingebuchtet, aber ohne Aderanhang. Schwinger gelb.

Körperlänge 12 mm., Flügellänge 10 mm.

Die Art schliesst sich nahe an *C. compacta* Brun. an, unterscheidet sich jedoch durch den ganz gelben Scheitel, durch die 2 Längslinien hinter der Quernaht und durch die fast einfarbigen Beine.

MICRODON Meig.

Von dieser Gattung sind aus dem Gebiete 8 Arten bekannt, nachdem zu den von VAN DER WULP verzeichneten Arten noch *M. metallicus* [1]) aus Bengalen hinzugekommen ist. [2]) *Microdon stilboides* zeichnet sich durch ganz metallisch grüne Farbe aus; *M. sumatranus* ist metallisch purpurschwarz mit weisslichen

---

1) DE MEIJERE. Neue und bekannte süd-asiatische Dipteren. Bijdragen tot de Dierk. Afl. 17. 1904. p. 98.

2) In: Records Indian Museum II. 1908. p. 91—93 werden von BRUNETTI noch folgende neue Arten aufgeführt: *M. Annandalei*, *coeruleus*, *flavipes*, *ruficaudus* und *auricinctus*. Sie stammen aus Vorder-, Hinterindien, oder Ceylon.

Haarflecken am Abdomen, *M. metallicus* stahlblau mit ebensolchen Flecken.

Bei *M. fulvicornis* ist das Abdomen ganz braungelb mit goldgelbem Tomente an der Spitze; bei *M. apicalis* v. d. W. (= *M. Wulpii* Brun. nov. nom.) fast ganz dunkel rotbraun, und das Schildchen ist ungedornt.

M. indicus hat ein rotes Schildchen am dunkelbraunen Thorax, und am 2ten und 3ten Ringe des dunkelbraunen Hinterleibes querliegende schmale gelbe Flecken, während *M. apicalis* Walk. durch 2 Querbinden von goldgelbem Toment am Thorax und 3 ebensolchen am Hinterleib ausgezeichnet ist.

1. Schildchen kurz gedornt 2
   » ungedornt, Hinterrand halbkreisförmig . . 3
2. Glänzend metallischgrüne Art . . . *M. stilboides* Walk.
   Stahlblaue Art mit weissen Haarflecken am Hinterleibe *M. metallicus* de Meij.
3. Von breiter, bienenähnlicher Gestalt, wenigstens der 2te Ring nicht stark verschmälert 4
   Gestalt schmal, wegen des stark verschmälerten 2ten Hinterleibsringes wespenartig 12
4. Fühler stark verlängert, länger als das Untergesicht . 5
   » nicht oder kaum verlängert. 8
5. Hinterleib mit weissen Haarflecken; metallisch purpurschwarz. . . . . *M. sumatranus* v. d. W.
   Hinterleib ohne weisse Haarflecken 6
6. Hinterleib mit gelbbehaarten Einschnitten 7
   » schwarzbraun ohne deutlich hervortretende Einschnitte . . . . *M. fuscus* n. sp.
7. Hinterleib rötlich; Thorax ohne gelbe Haarbinden *M. Wulpii* Brun.
   » schwarz, Thorax mit gelben Haarbinden *M. tricinctus* n. sp. [1])

[1]) *M. apicalis* Walk. dürfte mit dieser Art nahe verwandt sein.

8. Vorderbeine, auch die Schenkel, fast ganz braungelb. 9
An den Vorderbeinen wenigstens die Schenkel grösstenteils schwarz 10
9. Schildchen und 3tes Fühlerglied rotbraun *M. obscurus* v.d. W.
» » » » schwarz *M. simplicicornis* n. sp.
10. Vorderschienen ganz schwarz . . *M. limbinervis* n. sp.
» wenigstens in der Wurzelhälfte weisslich oder gelb 11
11. 3tes Fühlerglied rotbraun . . . . *M. Grageti* n. sp.
» » schwarz . . *M. Novae-Guineae* n. sp.
12. Thoraxrand und Schildchen grösstenteils schwefelgelb *M. vespiformis* n. sp.
» mit goldgelber Behaarung 13
13. Rotbraune Art. . . . . *M. indicus* Dol.
Schwarze Art . . . . *M. odyneroides* n. sp.[1])

Auch die *Microdon*-Arten sind unter einander recht verschieden. Die meisten Arten sind von breiter Gestalt, wie die europäischen. sie sind also in dieser Hinsicht bienenartig, und meistens ist auch die Farbe düster braun bis purpurschwarz, nur bei *M. stilboides* tritt eine metallisch grüne Farbe auf. Es ist sehr bemerkenswert, dass bei diesem Tiere der Hinterleib nur 3 deutliche Ringe erkennen lässt, und es sich also nicht nur durch die Farbe, sondern auch durch die Hinterleibsbildung an Chrysididen anschliesst. Dagegen ist in einer anderen Gruppe die Körperform eine ganz andere, viel schmälere, der Hinterleib an der Wurzel schmal, bisweilen sogar durch die Ausbildung von Fensterflecken schmäler erscheinend als er in Wirklichkeit ist. Gerade bei diesen Arten tritt auch eine lebhaftere Färbung auf; bald sind durch goldgelbe

[1]) *M. fulvicornis* Walk. fehlt in der Tabelle, weil über die Körpergestalt, das Schildchen u. s. w. nichts angegeben ist. Die Art soll schwarz sein, der Thorax mit zerstreutem goldgelbem Tomente, das Abdomen braungelb mit goldgelbem Tomente an der Spitze.

Behaarung hervorgerufene gelbe Binden oder Flecken vorhanden, bald werden letztere durch Gelbfärbung des Chitins hervorgerufen. Unter den mir vorliegenden Arten ist in dieser Hinsicht *C. vespiformis* aus Java am meisten vorgeschritten und in ausgesprochenster Weise, auch was die Gestalt des Kopfes anlangt, wespenähnlich.

In der Gestalt der Fühler herrscht grosse Verschiedenheit vor. Im Allgemeinen sollen diese bei den Microdontinen verlängert sein; dieses trifft jedoch für einige mir vorliegende Arten überhaupt nicht zu; bei *simplicicornis* z. B. ist das 3te Glied oval, die Wurzelglieder sind überhaupt nicht verlängert. Bei anderen Arten, so z. B. bei *M. Grageti*, *limbinervis* aus Neu-Guinea, ist das 1te Glied etwas länger als gewöhnlich, ohne dass sich die Fühler im Ganzen als stark verlängert bezeichnen lassen. Wieder andere zeigen ein typisch verlängertes 1tes und 3tes Fühlerglied, und schliessen sich hierin den europäischen Arten, also auch der besonders diesen entnommenen Gattungs- resp. Familiendiagnose am besten an. Die oben erwähnten wespenartigen Formen zeichnen sich dadurch aus, dass das 1te Glied weniger, das 3te jedoch um so mehr verlängert ist.

Das Schildchen ist bei den meisten mir vorliegenden Arten unbewehrt; andere zeigen am Rande desselben 2 wenig entwickelte Dorne (*M. stilboides*, *metallicus* u. s. w.). Das Flügelgeäder ist bei allen so ziemlich dasselbe; die Spitzenzelle zeigt bei allen in der Mitte der oberen Begrenzung den für diese Gattung charakteristischen Aderanhang. Die Queradern in der Spitzenhälfte der Flügel sind meistens ungefähr senkrecht zu den Längsadern gestellt, bisweilen mehr weniger schief, was besonders bei *M. sumatranus* der Fall ist.

Es fragt sich, ob alle diese so verschiedene Formen in eine Gattung unterzubringen sind. Ich selbst wäre am ehesten geneigt, die wespenähnlichen Formen von den übrigen generisch abzutrennen. Die übrigen scheinen mir weder durch die relative

Verlängerung der Fühler, noch durch die Bedornung des Schildchens scharf in Gruppen trennbar zu sein.

1. **Microdon stilboides** Walk.

Sukabumi (Java), 1 ♂, Krämer leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

Von dieser Art wurde bis jetzt nur das ♀ beschrieben, welches dem ♂ offenbar sehr ähnlich sieht. Beim ♂ ist die Stirn in der Mitte etwas verengt, die Augen sind also doch breit getrennt, nackt, die Facetten vorn nur unbedeutend grösser. Stirn schwärzlich-, Untergesicht weisslich behaart, die Behaarung, wie auch am Körper, spärlich. Backen sehr schmal. Fühler und Borste durchaus schwarz, das 1te Glied etwas länger als das 3te, beide stark verlängert und mehr als doppelt so lang wie das 2te. Hypopyg und Anhänge ganz rotgelb. Schüppchen weisslich, schwarzgerandet und gewimpert.

Körperlange 13 mm., Flügellänge 11 mm.

M. stilboides ist eine grosse, breite Art, welche durch die Bildung des Hinterleibs und durch die Körperfärbe den *Stilbum*-Arten sehr ähnlich ist. Die auf den kurzen, ersten Hinterleibsring folgenden Segmente sind an der Dorsalseite wenig scharf von einander abgetrennt.

2. **Microdon fulvipes** n. sp.

Tandjong Morawa Serdang (N. O. Sumatra), 1 ♀, Hagen leg. (Leidener Museum).

♀. Von breiter, kurzer Gestalt, dem *M. sumatranus* ähnlich. Kopf schwarz, dicht anliegend gelb behaart. Fühler schwarzbraun, mit rotbrauner Wurzel, das 1te Glied stark verlängert, das 2te kurz, das 3te verlängert, etwas kürzer als das 1te. Thorax schwarz, mit messinggelbem Tomente, welches besonders vorn, am Rande, an der Quernaht, und vor und auf dem Schildchen vorhanden ist. Brustseiten mit einer ebenso behaarten Strieme von der Flügelwurzel bis zu den Mittelhüften, im Übrigen schwarzbraun. Schildchen ungedornt.

Hinterleib breit, 2ter Ring kurz, 3ter nnd 4ter viel länger, fast gleich lang; der Hinterleib schwarz, kaum etwas glänzend, mit denselben Haarflecken wie bei *M. sumatranus*, also an den vorderen Seitenecken der Segmente grosse gelbweisse Haarflecke, welche am äussersten Seitenrande mit einander verbunden sind, in der Mittellinie breit getrennt sind, ebendort jedoch in das vorhergehende Segment hineinragen, was besonders mit denjenigen des 4ten Ringes der Fall ist, sodass am 3ten Ringe nur eine ankerförmige Figur von der schwarzen Grundfarbe übrig bleibt. Auch am letzten Ring 2 ebensolche, vom Hinterrand sich nach vorn erstreckende, den Vorderrand jedoch bei weitem nicht erreichende Haarstriemen. Bauch schwarz, mit weissen Einschnitten.

Beine ganz braungelb. Flügel gleichmässig bräunlich tingirt. Schüppchen und Schwinger gelb.

Körperlänge 8 mm., Flügellänge 8 mm.

3. **Microdon fuscus** n. sp.

Medan (Sumatra), März, 1 ♀, de Bussy leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

♀. Kopf schwarz, mit graulich weisser Behaarung, Fühler verlängert, namentlich das 1ste Glied, welches so lang ist wie die beiden folgenden zusammen genommen, auch das 2te Glied ziemlich lang, mehr als halb so lang wie das 3te; die Fühler sind schwarzbraun.

Thorax schwarzbraun, mit kurzer gelblicher Behaarung. Brustseiten schwarzbraun. Schildchen ungedornt.

Hinterleib schwarzbraun, kegelförmig, mit sehr kurzer, zerstreuter, gelber Behaarung, welche einen gelblichen Schimmer hervorruft, wenn man das Tier von vorn betrachtet, im übrigen sehr wenig auffällt; an den Seiten, besonders am Vorderrande der Segmente, ist diese Behaarung weiss.

Beine schwarzbraun, mit weisser anliegender Behaarnng. Flügel in der Vorderrandshälfte bis zum Stigma rotgelb, von da

bis zur Spitze verwaschen gebräunt, besonders um die Adern. Schwinger und Schüppchen gelb.

Körperlänge 11 mm., Flügellänge 10 mm.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft von *M. apicalis* v. d. W.; die gelbe Farbe der proximalen Vorderrandshälfte hebt sich jedoch bedeutend mehr von dem apicalen Teil ab, ist überhaupt viel deutlicher, die Grenze liegt auch mehr wurzelwärts. Dagegen ist bei *apicalis* die Verdunkelung der Flügelspitze viel mehr ausgeprägt, an der Type noch mehr als in VAN DER WULP's Abbildung. Die durch dichtere helle Behaarung des Vorderrandes hervorgerufenen deutlichen Segmentgrenzen des *apicalis* sind bei der neuen Art kaum erkennbar, auch sind ihre Beine und der Hinterleib dunkler, nicht rötlich, sondern schwarzbraun.

4. **Microdon simplicicornis** n. sp. (Taf. 7. Fig. 6).

Am Puntjak in der Nähe von Buitenzorg (Java), 1 ♂, Jacobson leg.

♂. Augen nackt, getrennt. Stirn etwas vor der Mitte ein wenig verengt, schwarz, mit schwarzer Behaarung. Untergesicht glänzend schwarz, mit langer, aber spärlicher gelblicher Behaarung.

Fühler schwarz, nicht verlängert, das 1te und 2te Glied gleich lang, das 3te von doppelter Länge, an der Spitze abgerundet, unmittelbar an der Basis desselben die kurze, ebenfalls schwarze Borste.

Thorax schwarz mit schwarzer, vorn und an den Seiten goldgelber Behaarung. Schulterbeulen rotbraun. Schildchen glänzend schwarzgrün, ohne Dorne, der Rand einfach abgerundet, mit schwarzer, am Rande goldgelber Behaarung. Brustseiten grösstenteils glänzend braun, nackt, unter der Flügelwurzel mit goldgelber, unmittelbar vor derselben mit schwarzer Behaarung. Hinterleib schwarz, der 2te Ring ganz braungelb,

der 3te mit ebensolchem, sich an den Seiten etwas verbreiterndem Hinterrandsaum. Die Behaarung des Hinterleibes sehr kurz, dunkel, an den Seiten, wenigstens in der hinteren Hälfte der Segmente, länger, goldgelb; 4ter Ring jederseits mit einem schmalen goldgelben Haarflecken, welcher sich je bis zur Hinterecke erstreckt. Genitalien dunkel rotbraun. Bauch gelb.

Hüften alle schwarz, die vorderen Beinpaare gelb, jedoch die Wurzelhälfte der Schenkel, ein Ring am zweiten Drittel der Schienen und die drei letzten Tarsenglieder schwarz. Hinterbeine grösstenteils schwarz, nur die Spitze der Schenkel, und Wurzel und Spitze der Schienen gelb. Flügel mit dunkelbraunem Anflug, namentlich in der Endhälfte, die Wurzelhälfte fast glashell. Das Geäder schwarzbraun, die Queradern etwas dunkel gesäumt. Schüppchen gelb, mit gelber Behaarung. Schwinger rötlich.

Körperlänge 9 mm., Flügellänge 8 mm.

5. **Microdon Novae-Guineae** n. sp. (Taf. 7. Fig. 5).

Neu-Guinea: Seleo, Berlinhafen: Erima, Astrolabe-Bai.

Biró leg. (Ungar. Nation. Museum).

♀. Kopf glänzend schwarz, Stirn und Untergesicht mit schwarzer, fahlschimmernder Behaarung. Fühler relativ kurz, schwarz, das 1te Glied etwas verlängert, das 2te sehr kurz, das 3te länglich, so lang wie die beiden vorigen zusammengenommen; Borste kurz und dick. Hinterkopf schwarz, mit dünner grauer Bestäubung. Thorax schwarz, wenig glänzend, mit kurzer, anliegender, dunkler, fahlgelb schimmernder Behaarung, die Schulterbeulen braungelb gerandet, auch die hintere Thoraxhälfte schmal gelbbraun gerandet, desgleichen die Postalarschwielen von dieser Farbe. Brustseiten glänzend gelbbraun, vor der Flügelwurzel mit weisser Behaarung, welche vor der Quernaht auch etwas auf den Thorax übertritt.

Schildchen glänzend stahlbläulich schwarz, nur an der Wurzel an den Seiten bräunlich.

Wurzelhälfte des Hinterleibes braun, halbdurchsichtig, am 3ten Ringe geht diese Farbe allmählich in bläulich schwarz über, die letzten Ringe nur noch am Seitenrande bräunlich. In den Hinterecken der Ringe dem Hinterrande entlang schmale weisse Haarflecken, welche am 2ten Ringe die ganze Länge des Ringes einnehmen. Im übrigen ist die Behaarung sehr kurz und anliegend, schwarz. Beine schwarz, die Wurzelhälfte der Schienen gelb, die Tarsen bräunlich, unten mit anliegender goldgelber Behaarung.

Flügel in der Wurzelhälfte glashell, in der Spitzenhälfte, namentlich an den Adern, gebräunt.

Schüppchen und Schwinger weiss.

Körperlänge 6,5 mm., Flügellänge 6 mm.

6. **Microdon Grageti.** n. sp. (Taf. 7. Fig. 10).

Ins. Graget (Neu-Guinea), Biró leg., 1 ♂. (Ungar. Nation. Museum).

Stirn glänzend blauschwarz, mit schwarzer Behaarung; Untergesicht glänzend schwarz, unmittelbar oben mit schwarzer, im Übrigen mit weisser Behaarung. Hinterkopf schwarz, die Behaarung am hinteren Augenrande weisslich. Fühler kurz, das 1te Glied nur wenig länger als das 2te, etwas kürzer als das 3te; letzteres eiförmig, spitz; 2tes und 3tes Glied rotbraun, 1tes Glied schwarzbraun.

Thorax schwarz, mit dem Anfang zweier dicht beisammen liegender weissschimmernder Striemen, die Behaarung dunkel, vor der Quernaht an den Seiten weiss. Schulterbeulen gelbbraun. Brustseiten schwarzbraun mit weisser Behaarung, auch am Schildchen ist die Behaarung weiss.

Hinterleib braun, einigermaassen durchsichtig, am Rande und an der Spitze dunkler, jedoch nirgends das Schwarz scharf von der braunen Farbe getrennt, Hypopygialsegment schwarz, Hypopyg rotgelb. Hintere Ecken der beiden hinteren Segmente mit weisser Behaarung. Bauch braungelb, an der Spitze schwarz.

Schenkel schwarzbraun, an der Basis und an der Spitze schmal gelb. Schienen braun mit gelber Wurzel, Tarsen rotbraun.

Flügel besonders am Vorderrande und um die Queradern etwas getrübt. Schüppchen und Schwinger weisslich.

Körperlänge 8 mm., Flügellänge 6 mm.

7. **Microdon limbinervis** n. sp. (Taf. 7. Fig. 8, 9).

Neu-Guinea: Sattelberg, Huon Golf, 1 ♀, Biró leg. (Ungar. National Museum).

♀. Stirn stahlblau, schwarz behaart, vor den Ocellen mit einer mattschwarzen, den Augenrand nicht berührenden Stelle. Untergesicht stahlblau, mit schwarzer fahlschimmernder Behaarung. Fühler schwarz, das 1te Glied etwas verlängert, noch etwas länger als das länglich eiförmige 3te. Borste kurz und dick.

Thorax und Hinterleib stahlblau, hin und wieder mit purpurnen Reflexen. Thorax sehr kurz schwarz behaart, hinten und auf dem Schildchen ist die Behaarung etwas länger. Brustseiten glänzend dunkelbraun, ebenfalls mit dunkler Behaarung. Hinterrücken in der Mitte stahlblau, was an den Seiten ins Braune übergeht.

Hinterleib schwarz behaart, der 3te und 4te Ring mit breiten, weisslichen Hinterrandsäumen. Bauch schwarz.

Flügel um alle Adern schwarzbraun gesäumt, die Spitzenzelle distal mit stumpfer Ober-, spitzer Unterecke.

Schwinger weiss.

Körperlänge ca. 7 mm., Flügellänge ca. 8 mm.

8. **Microdon tricinctus** n. sp. (Taf. 7. Fig. 7).

Batavia, Januar 1 ♂, October, 1 ♂, 1 ♀, Jacobson leg.

♂. Von schmaler Gestalt, der Hinterleib jedoch an der Basis nicht verengt, also nicht wespenartig; schwarz mit messinggelber Haarzeichnung.

Stirn in der Mitte verengt, die Augen jedoch weit getrennt bleibend; schwarz mit gelber Behaarung am Scheitel (ausser

in der Mitte, in dem verschmälerten Stirnteile und, vor demselben, am Augenrande); Untergesicht schwarz, überall gelb behaart. Fühler verlängert, das 1te Glied noch etwas länger als das 2te und 3te zusammen genommen, rotgelb mit schwarzem Oberrande, 3tes Glied doppelt so lang als das 2te, beide schwarzbraun.

Thorax schwarz, grob punktirt, mit 3 schmalen Querbinden von gelben Härchen; die mittlere liegt an der Quernaht, die hintere unmittelbar vor dem Schildchen, die mittlere setzt sich nach unten in eine oben gelb-, unten weissbehaarte Strieme auf den Brustseiten fort. Schildchen schwarz, am Rande dicht gelb behaart.

Hinterleib schwarz, grob punktirt, die Hinterränder schmal braungelb, und dicht mit gelber Behaarung überdeckt, am 4ten Ringe erstreckt sich die gelbe Behaarung am meisten nach vorn hin, etwa bis zur Mitte des Ringes, im Übrigen ist dieser Ring mit sehr kurzer, anliegender, wenig auffallender weisser Behaarung überdeckt.

Bauch schwärzlich. Der Hinterleib ist langgestreckt, die Seitenränder sind fast parallel, der 2te Ring sogar etwas breiter als die folgenden.

Hüften schwarz, Schenkel rotgelb, die Vorderschenkel am Wurzeldrittel, die Mittelschenkel bis zur Hälfte, die Hinterschenkel fast ganz schwarz; Schienen rotgelb, die Endhälfte, namentlich die der Hinterbeine verdunkelt; Tarsen gelb.

Flügel fast glashell, mit einer schwachen, von der Spitze der Hilfsader herabgehenden Bräunung, welche sich bis zur 5ten Längsader erstreckt, jedoch in ihrem unteren Teile sich auf eine Umsäumung der Queradern beschränkt; überdies die Flügelspitze zwischen der 1ten und 3ten Längsader gebräunt, und die Queradern braungesäumt, die hintere jedoch nur in ihrer oberen Hälfte; diese Queradern kaum etwas zurücklaufend. Schüppchen weiss mit gelbweissen wimpern; Schwinger citronengelb.

Körperlänge 8 mm., Flügellänge 5 mm.

♀. Wie das Männchen, die Stirne breiter, nicht verengt, der über der Fühlerwurzel liegende Teil vollständiger gelb behaart. Beine heller, die vorderen fast ganz rotgelb, Schenkel und Schienen in der Mitte nur etwas verdunkelt; Hinterschenkel an der Wurzel breit gelb (beim ♂ hiervon nur eine Spur vorhanden).

M. apicalis Walk. dürfte dieser Art ähnlich sehen. Austen war so freundlich mir anzugeben, dass bei dieser Art das Abdomen nicht gestielt ist, das 2te Hinterleibssegment ist etwas braungelb an den Seiten, nicht durchsichtig, an den Seiten und an den basalen Ecken mit goldener Behaarung überdeckt; das 3te Fühlerglied ist ein wenig kürzer als das 1te Glied. Nach Walker zeigt jedoch der Thorax nur 2 goldene Binden, auch die Beine sind heller, die Schenkel nur an der Wurzel schwarz u.s.w. Von der in der Färbung ebenfalls übereinstimmenden *M. odyneroides* ist diese Art also ebenfalls sicher verschieden.

9. **Microdon vespiformis** n. sp. (Taf. 7. Fig. 11).

Batavia, September, Jacobson leg.

Kopf rötlich gelb, Ocellendreieck und zu beiden Seiten desselben ein länglicher Längsflecken, welcher den Augenrand berührt, schwarzbraun. Untergesicht unmittelbar unter der Fühlerwurzel mit 2 schwarzbraunen Fleckchen und in der unteren Hälfte mit sich nach unten hin verschmälernder Mittelstrieme von derselben Farbe. Behaarung des Kopfes kurz, zerstreut, gelblich. Fühler braungelb, das 1te Glied oben und das ganze 2te etwas dunkler; Borste weissgelb.

Thorax schwarzbraun, Schulterbeulen und Seitenrand breit schwefelgelb, welche Farbe unmittelbar hinter der Quernaht auf einer kurzen Strecke unterbrochen ist, indem dort die schwarze Farbe den Flügelwurzel erreicht. Die Behaarung auf

der schwarzbraunen Partie goldgelb, anliegend, kurz aber dicht. Schildchen schwefelgelb, nur an der äussersten Seitenecke schwarzbraun. Hinterrücken glänzend schwarzbraun, nur an der Seite weissgelb. Brustseiten schwefelgelb, vorn schwarzbraun, überdies mit einer von der Flügelwurzel bis zur Brust verlaufenden Binde. Brust schwarzbraun.

Hinterleib: 1ter Ring rötlich gelb, mit breitem, schwarzbraunem Hinterrande, ebendort nur an der Seite nicht verdunkelt. 2ter Ring schwarzbraun mit 2 sehr grossen Fensterflecken, sodass von der schwarzbraunen Farbe nur eine länglich dreieckige Mittelstrieme und jederseits ein schmal dreieckiger, den Vorderrand berührender, den Hinterrand bei weitem nicht erreichender Seitenflecken übrig bleibt. Hinter dem letzteren ist der Hinterrand rötlich gelb. 3ter Ring in der vorderen Hälfte schwarzbraun, was in der Mitte bis zum Hinterrande, an den Seiten fast bis zum Hinterrande ausgezogen ist. Die zwei übrig gelassenen, neben einander liegenden halbkreisförmigen Flecken am Hinterrande rötlich gelb. 4ter Ring schwarzbraun mit schmaler rötlich gelber Hinterrandsbinde; 5ter Ring schwarzbraun mit dreieckigem, rötlich gelbem Hinterrandsfleckchen. Behaarung des Hinterleibes sehr kurz, gelb, anliegend.

Bauch schwarzbraun mit gelblichen Einschnitten. Beine gelb, Hinterhüften, Hinterschenkel bis über die Mitte, Hinterschienen bis auf die Spitze schwarzbraun, Tarsen weiss, nur der Metatarsus der Hinterbeine gelb. Flügel glashell; die Ausmündungsstelle der 1ten Längsader und die Flügelspitze, besonders um die Längsadern, etwas gebräunt.

Schwinger gelblich, Schüppchen weiss mit sehr schmalem schwarzbraunem Rande und schwarzbraun gewimpert.

Körper- und Flügellänge 7 mm.

10. **Microdon indicus** Dol.

Bali, Fruhstorfer leg. (Ungar. Nation. Museum).

Kopf rotbraun, 2 Stirnschwielen und jederseits ein Fleckchen von der Fühlerwurzel bis zum Augenrande schwärzlich. Stirn und Untergesicht mit kurzer goldgelber Behaarung wie bei der vorigen Art. Fühler rotbraun.

Thorax matt dunkelbraun, punktirt, mit dichter goldgelber Behaarung am Seitenrande der vorderen Hälfte, in einer schmalen Querbinde an der Quernaht, auf den Postalarschwielen und je einem an denselben sich anschliessenden Fleckchen auf der hinteren Thoraxhälfte, ferner auf einem zwischen beiden letzteren befindlichen, dreieckigen Flecken unmittelbar vor dem Schildchen, welcher Flecken jedoch dadurch scharf abgetrennt ist, das auf ihm die Härchen nach vorne gerichtet sind, während sie auf den lateralen Flecken nach hinten schauen. Auch das Schildchen und die Brustseiten vorn und in einer breiten Binde von der Flügelwurzel bis zur Brust dicht goldgelb behaart; die vordere Thoraxhälfte mit zerstreuter ebensolcher Behaarung. Hinterleib dunkelbraun mit schmalen, braungelben, in der Mitte vorn etwas vorgezogenen, goldgelb behaarten Hinterrandssäumen. 2ter Ring mit 2 fast oder ganz durchsichtigen Fensterflecken, im Übrigen in der Mittellinie und am Seitenrande am dunkelsten.

Beine rotbraun, die Tarsen etwas heller, namentlich letztere kurz anliegend gelb behaart.

Flügel glashell, am Vorderrande in der distalen Hälfte bis zur Mündung der 3ten Längsader stark gebräunt. Stigma schwarzbraun. Schwinger gelb, Schüppchen weisslich, schmal schwarzbraun gerandet.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 7 mm.

Doleschall's Beschreibung trifft fast ganz zu; nur die Angabe, dass die Stirn glatt ist, ohne Erhabenheiten, würde wahrscheinlich machen, dass es sich doch um eine andere Art handeln könnte. Bei dem vorliegenden Stücke ist dieselbe, wie bei den nächstverwandten, ziemlich uneben, besonders vorn deutlich

mit 2 etwas erhabenen grossen runden Stellen, welche sich gerade durch ihre schwarze Farbe auszeichnen.

11. **M. odyneroides** n. sp.

Neu-Guinea: Simbang, Huon Golf, Biró leg., 1 Ex., (Ungar. Nation. Museum).

Kopf schwarz, punktirt, Stirn in den vertieften Partieen und Untergesicht an den Seiten mit goldschimmernder anliegender Behaarung; mittlerer Teil des Untergesichtes mit zerstreuter, kürzerer, mehr weisslicher Behaarung, ebenfalls anliegend; neben und etwas unter der Fühlerwurzel jederseits eine glänzend schwarze, dreieckige Stelle, deren Spitze fast den Augenrand berührt. Fühler rotbraun. Hinterkopf in der oberen Partie gelblich, am oberen Rande braungelb. Thorax fast mattschwarz, punktirt, mit goldgelber Behaarung am Seitenrande der vorderen Hälfte, an der Quernaht, auf und unmittelbar vor dem Postalarcallus, in einer dreieckigen Stelle unmittelbar vor, und auf dem Schildchen; auch die Brustseiten vorn oben und eine breite Binde vor der Flügelwurzel bis zur Brust mit ebensolcher Behaarung. Brustseiten im Übrigen schwarzbraun. Hinterrücken glänzend schwarz.

Hinterleib: 1ter Ring schwarzbraun, 2ter schwarzbraun mit 2 den Vorderrand berührenden glashellen, nicht scharf begrenzten länglichen Fensterflecken und sehr schmalem, braungelbem, goldgelb behaartem Hinterrand. Auch auf den schwarzen Partieen finden sich zerstreute gelbe Härchen.

Vordere Beinpaare braun mit gelblichen Tarsen; Hinterbeine schwarzbraun mit braunen Tarsen.

Schüppchen bräunlich weiss, schmal schwarzbraun gerandet. Flügel glashell, am Vorderrande schmal gebräunt, Stigma schwarzbraun. Schwinger weisslich.

Körperlänge 7 mm.; Flügellänge 6 mm.

Diese und die vorhergehende Art sind einander sehr nahe verwandt, letztere unterscheidet sich häuptsächlich durch die

rotbraune, nicht schwarze Grundfarbe, ferner dadurch, dass die vordere Thoraxhälfte überall ziemlich dichtstehende gelbe Härchen zeigt, dass die gelbbehaarten Flecken vor den Postalarschwielen sich weiter nach vorn hin erstrecken, dass der Flügelvorderrand in der Spitzenhälfte viel mehr gebräunt ist. Die Unterschiede von M. *vespiformis* sind viel bedeutender, auch hat diese Art ein relativ längeres 1^tes^ Fühlerglied, sodass bei ihr das 3^te^ Glied etwa doppelt so lang ist wie das 1^te^ und 2^te^ zusammengenommen.

EUMERUS Meig.

Die aus dem Gebiete angegebenen Arten lassen sich in folgender Weise unterscheiden:

I. Schildchen gelbgerandet: *Eumerus albifrons* Walk. und *figurans* Walk. Letzterer unterscheidet sich von ersterem dadurch, dass der Hinterleib nur 2 weisse Querbinden zeigt, von welchen die 2^te^ in der Mitte unterbrochen ist. Auch der neue *Eum. flavicinctus* gehört hierher; die Art unterscheidet sich durch die hellen Linien am Thorax.

II. Schildchen einfarbig, schwarz.

a. Thorax mit weissen Längslinien. *Eum. aurifrons* Wied. und *nicobarensis* Schin. (♀). Letztere Art is bedeutend grösser (3.5 Linien, nach SCHINER) als erstere und zeichnet sich ausserdem durch sehr grosse, fast den ganzen Ring einnehmende gelbe Flecken am 2^ten^ Hinterleibssegment aus.

b. Thorax ohne Längslinien. Hierzu gehören *Eum. argyropus* Dol. *argentipes* Walk., *bimaculatus* Dol. und *macrocerus* Wied. Ersterer zeichnet sich durch erweiterte, silberweisse Hintertarsen aus; bei *E. macrocerus* (nur das ♂ ist bekannt) sind die Tarsen ganz gelb. *Eum. bimaculatus* würde sich von den beiden anderen

durch schwarz und weiss geringelte Tarsen unterscheiden. Auch der neuerdings von BRUNETTI nach einem ♀ aus Nepal beschriebene *Eum. nepalensis* (Records Indian Museum II. 1908. p. 76) gehört zu dieser Abteilung. Ob dieser Autor in der Auffassung von *E. argyropus* Dol. mit mir übereinstimmt, scheint mir zweifelhaft, denn nach ihm soll *nepalensis* sich durch glashelle Flügel unterscheiden. *Eum. argyropus* Dol. hat jedoch ebenfalls glashelle Flügel, auch DOLESCHALL gibt an: »vleugels zonder kleur.«

TABELLE DER HIER AUFGEFÜHRTEN *Eumerus*-ARTEN.

1. Schildchen geldgerandet . . . . *Eum. flavicinctus* n. sp.
   » ganz schwarz 2
2. Thorax wenigstens mit der Spur 2ᵉʳ weisser Längslinien in der vorderen Hälfte 3
   Thorax ohne weisse Längslinien 4
3. Hinterschienen an der Wurzelhälfte gelb. Flügel ganz glashell . . . . *Eum. aurifrons* Wied.
   Hinterschienen ganz schwarz; Flügel an der Spitze schwarzbraun . . . . *Eum. niveipes* n. sp.
4. 3ᵗᵉˢ Fühlerglied kurz, rotgelb 5
   3ᵗᵉˢ Fühlerglied verlängert, schwarzbraun; letzter Hinterleibsring mit 2 parallelen weissen Striemen
   Eum. parallelus n. sp.
5. Hintertarsen (♂) im Ganzen erweitert: *Eum. argyropus* Dol.
   Am Hinterbeine des ♂ nur der Metatarsus stark erweitert:
   Eum. peltatus n. sp.

1. **Eumerus flavicinctus** n. sp.

Semarang, Januar, August, November, Jacobson leg.; Medan (Sumatra), Mai, De Bussy, leg; Bali, Fruhstorfer leg.

♂. Körpergestalt breit und gedrungen. Augen in der vorderen Hälfte der Stirn zusammenstossend, die Facetten ebendort

etwas grösser; die Augen ganz nackt. Behaarung der Stirn gelb; über das Ocellendreieck, welches gross ist, weil der vordere Ocellus weiter von den übrigen entfernt ist als diese unter einander, eine schwarzbehaarte Querbinde. Vorderes Stirndreieck dicht weiss bestaübt und weiss behaart.

Die beiden ersten Fühlerglieder dunkelbraun, das 3te Glied gelbbraun, gross, der Oberrand stark gebogen, der Unterrand fast gerade; alle Fühlerglieder mit weisslicher Bestäubung. Fühlerborste schwarzbraun, an der äussersten Wurzel gelb. Untergesicht dicht weiss bestäubt und weiss behaart. Backen äusserst kurz, hinterer Augenrand weiss-, im oberen Teile gelblich bestäubt. Thorax metallisch schwarzgrün, grob punktirt, in der Mitte mit 3 feinen weissen Längslinien, von welchen die mittlere die Quernaht nur wenig überschreitet, die seitlichen sich weiter nach hinten erstrecken, jedoch ebenfalls das Schildchen nicht erreichen; auch über die Quernaht eine weissliche Linie, welche in der Mitte, zwischen den weissen Längslinien unterbrochen ist. Die Behaarung des Thorax kurz, gelblich, am Schildchen länger; letzteres breit gelb gerandet. Brustseiten grösstenteils mit grauweisser Bestäubung und weisser Behaarung.

Hinterleib metallisch schwarz, mit blauem und violettem Schimmer, ebenfalls grob punktirt, 2ter, 3ter und 4ter Ring je mit 2 schmalen weissen Flecken, welche am 2ten Ringe klein und in der Mitte breit getrennt sind; die des 3ten lang, in der Medianlinie einander fast berührend, und an den Seiten bis zur Ecke zwischen Seiten- und Hinterrand sich erstreckend, die des 4ten Ringes in der Mitte ebenfalls wenig getrennt und geschwungen bis nahe an den Seitenrand verlaufend. Behaarung des Hinterleibes grösstenteils weiss, an den dunklen Partien der vorderen Ringe zum Teil schwärzlich, der letzte Ring ausser an der Wurzel überall hell behaart.

Hüften, Schenkel und Schienen schwarzbraun, die Vorderhüften und die Schenkel an der äussersten Spitze, die Schienen an der Wurzel (die Vorder- und Mittelschienen an

der Wurzelhälfte, letztere auch an der äussersten Spitze) gelb. Tarsen gelb, der hintere Metatarsus mehr oder weniger verdunkelt. Behaarung der Beine weisslich. Namentlich die Hinterschenkel sind sehr dick.

Flügelstigma braungelb; Schüppchen weiss mit weisslicher Behaarung, Schwinger weiss.

Körperlänge 6,5—7 mm., Flügellänge 5—6 mm.

♀. Augen durch die überall gleich breite Stirne getrennt, Stirne punktirt, in der hinteren Hälfte glänzend grünlich schwarz, in der vorderen Hälfte, namentlich an den Seiten, mit weisser Bestäubung, daselbst in der Mitte ein länglicher, ovaler, nackter und nicht punktirter Flecken. 3tes Fühlerglied gross, wie beim Männchen.

Walker's *Eum. albifrons* dürfte dieser Art ähnlich sehen; er erwähnt jedoch die hellen Linien am Thorax nicht und Austen, der die Type auf meine Bitte untersuchte, konnte keine erkennen. Auch soll der Hintertarsus an der Basis erweitert sein, was bei meiner Art kaum der Fall ist.

2. **Eumerus parallelus** n. sp. Taf. 7, Fig. 12.

Muara Antjol nahe Batavia, December, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne und Untergesicht metallisch grünlich schwarz, letzteres dünn weiss bestäubt, erstere jederseits am Augenrande mit einem weissbestäubten Fleckchen. Die beiden ersten Fühlerglieder dunkel rotbraun, das 3te Glied schwarzbraun, länglich, dreimal so lang wie breit. Augen nackt.

Thorax metallisch grünlich schwarz, grobpunktirt, kurz gelb behaart, ohne weisse Längslinien, aber an der Quernaht mit einiger weisser Bestäubung, welche jedoch in der Mittellinie fehlt. Brustseiten metallisch schwarz, mit zerstreuter kurzer, weisser Behaarung. Schildchen und Abdomen von der Farbe des Thoraxrückens, desgleichen grobpunktirt, das Abdomen mit

3 Paaren weissbestäubter Striche, welche an dem 2ten und 3ten Segmente schief gelagert und stark vertieft, am 4ten Segmente fast parallel und wenig vertieft sind. Auf diesem Segmente bilden sie also 2 weisse Längslinien, welche den Vorderrand nicht erreichen. Behaarung des Hinterleibes sehr kurz und zerstreut, grösstenteils gelblich, am Rande und an der Spitze weiss.

Schenkel blauschwarz, die äussersten Spitzen der vorderen gelb; Hinterschienen blauschwarz, an der Wurzel breit rotgelb; Mittel- und Vorderschienen rotgelb, in oder etwas hinter der Mitte mit schwarzem Ringe; Tarsen ganz rotgelb. Flügel glashell, Stigma braun.

Körperlänge 6 mm., Flügellänge 5 mm.

Diese Art ist von ziemlich breiter und kurzer Gestalt, jedoch weniger breit als *Eum. albifrons*. Das lange, schmale 3te Fühlerglied und die Hinterleibszeichnung werden sie auch im männlichen Geschlechte wohl nicht verkennen lassen. Mit *Eum. macrocerus*, der ebenfalls ganz gelbe Tarsen hat, kann sie nicht verwechselt werden, da diese Art (♂) am Abdomen 2 gelbe Flecken und 4 weisse Halbmonde besitzt.

3. **Eumerus aurifrons** Wied.

Synon. ♀ *Eum. splendens* Wied

De Meijere, Neue und bekannte süd-asiatische Dipteren, Bijdragen tot de Dierk. Afl. 17. 1904. p. 99.

Batavia, October; Semarang, Januar, beide Geschlechter, Jacobson leg.; Ins. Dammer, 1 ♀; Ceylon (Colombo) 1 ♀.

♂. Von schmaler Gestalt. Augen in der Mitte der Stirn einander genähert, jedoch ziemlich breit getrennt bleibend, mit dichter, gelber Behaarung, die Facetten alle gleich gross. Stirn dicht gelb bestäubt und mit langer gelber Behaarung. Untergesicht glänzend schwarz, mässig gelb bestäubt und gelb behaart.

Fühler ganz rotgelb, das 3te Glied gross, eiförmig; Fühler-

borste an der Wurzel gelb, im übrigen schwarzbraun. Hinterer Augenrand im oberen Teile metallisch schwarz, unten sehr schmal und weiss. Backen fast fehlend. Thorax metallisch schwarzgrün, mit dichter gelber Behaarung, Schildchen desgleichen. Am Thoraxrücken 2 weisse Längslinien, welche das Schildchen nicht erreichen. Hinterleib metallisch schwarz, an den Seiten des 2ten Ringes mehr grünlich schwarz, am 2ten, 3ten und 4ten Ringe je 2 schiefgestellte, gelblich weisse Flecken, die des 2ten Ringes am breitesten, oval, die des 4ten am schmalsten, und mehr weisslich als die der vorderen Segmente; keiner der Flecken erreicht den Seitenrand. Behaarung des Hinterleibes mässig lang, gelb, in der Mitte der Endhälfte des 4ten Segmentes schwarz. An der Hinterleibsspitze ist die Behaarung in der Mitte schwarz, an den Seiten weisslich.

Beine schwarz, die Vorder- und Mittelschenkel an der äussersten Spitze gelb. Schienen gelb, vor der Spitze mit schwarzem Ring; an den Hinterschenkeln dieser Ring sehr breit, nur die Spitze frei lassend, der vor dem Ringe liegende Teil weisslich mit weisser Behaarung. Vordertarsen gelb, Mitteltarsen weiss, nur der Metatarsus bis auf die Spitze gelb, an den Hintertarsen der Metatarsus schwarzbraun, an der Spitze schmal weiss, die weiteren Glieder erweitert, silberweiss, nur an der Aussenseite, namentlich des 2ten Gliedes, gelblich.

Flügel an der Wurzel etwas gelb, das Geäder schwarzbraun, Flügelstigma gelbbraun.

Schüppchen weiss, mit gelber Behaarung; Schwinger weiss.

Körperlänge 7 mm., Flügellänge 5 mm.

♀. Augen breit getrennt, Stirn fast überall gleich breit, glänzend schwarz, über die Mitte mit einer grauweiss bestäubten Querbinde, die Behaarung weisslich, im vorderen Teile und in der Ocellengegend dunkel. Untergesicht glänzend schwarz, am Seitenrande mit gelbgrauer Bestäubung und mit spärlicher weisser Behaarung. Die Augen sind kürzer behaart als beim

♂ und diese Behaarung ist weisslich, desgleichen die Behaarung des Thorax. Fühlerbasis gelb (das 3[te] Glied fehlt).

Hinterleib oben kürzer behaart als beim ♂, die Behaarung an den Seiten mehr weisslich. Die Zeichnung des Hinterleibes wie beim ♂. Die Flecken des 2[ten] und 3[ten] Ringes mehr schneeweiss. Mitteltarsen gelb; Hintertarsen gelblich weiss und kaum erweitert, das 2[te] und 3[te] Glied so breit wie der Metatarsus.

Das ♀ von der Insel Dammer unterscheidet sich nur dadurch, dass der Scheitel etwas dunkler behaart ist; bei dem Exemplar von Colombo sind die Flecken des 1[ten] Hinterleibsringes etwas grösser, und treten hinten in schmale Verbindung mit der hinteren Ecke des Segmentes; die Hinterschienen sind grösstenteils kurz weiss behaart, während bei dem javanischen Stücke der schwärzliche Ring der Hinterschienen ringsum schwarz behaart ist.

4. **Eumerus niveipes** n. sp.

Batavia, October, November, Jacobson leg.

♂. Augen dicht aber kurz gelb behaart, schmal getrennt, das vordere Stirndreieck goldgelb bestäubt und gelb behaart, die hintere Stirnpartie weniger bestäubt, Stirndreieck und eine von demselben nach hinten verlaufende Strieme glänzend schwarz. Fühler rotgelb, das 3[te] Glied eiförmig, gross. Untergesicht schwarz, spärlich gelb bestäubt und gelb behaart.

Thorax metallisch blauschwarz, mit den Spuren zweier weisser Linien in der vorderen Hälfte, lang gelb behaart. Brustseiten grünlich schwarz, etwas bestäubt, ebenfalls gelb behaart. Schildchen gerandet, ganz schwarz. Hinterleib ziemlich schmal, glänzend schwarz, die gelbe Behaarung ausser am Seitenrand viel kürzer als am Thorax; 2[ter] Ring mit 2 grossen, rautenförmigen gelben Flecken, 3[ter] Ring mit 2 schiefliegenden streifenförmigen gelben Fleckchen, 4[ter] Ring hinter der Mitte jederseits mit der Spur eines weissen weissbestäubten Fleckchens.

Hüften schwarz, vordere Schenkel schwarz mit gelber Spitze, hintere kupfergrün mit schwarzer Spitze, vordere Schienen gelb, hintere metallisch schwarz, zum Teil grünschwarz; Tarsen reinweiss, die Mitteltarsen etwas, die Hintertarsen sehr deutlich breitgedrückt, alle Glieder derselben fast von gleicher Breite.

Flügel glashell, das Stigma und die Flügelspitze dunkelbraun, welche Bräunung sich innerwärts noch etwas in die Spitzenzelle hinein erstreckt, auch die hintere Querader schmal braun gesäumt.

Schüppchen und Schwinger gelb.

Körperlänge 7 mm., Flügellänge 6 mm.

Diese Art ist mit *Eum. aurifrons* nahe verwandt; sie unterscheidet sich durch folgende Merkmale: das 3te Fühlerglied ist etwas länger, der Thorax hat weniger auffällige weisse Linien, die Flecken des 4ten Hinterleibsringes sind sehr winzig, die Hinterschenkel sind ganz schwarz, die Mitteltarsen sind weiss und plattgedrückt, die Hintertarsen sind ganz weiss und alle Glieder in gleicher Weise plattgedrückt (bei *Eum. aurifrons* ist der Metatarsus schwarz, die folgenden Glieder in abnehmender Weise erweitert), die Flügel sind an der Spitze gebräunt, die kleine Querader ist weniger schief und ganz gerade (bei *Eum. aurifrons* ganz unten mit einer Biegung); auch ist die Art etwas grösser und schlanker.

Auch *Eum. argentipes* Walk. (nur das ♀ bekannt) hat eine schwarze Flügelspitze. Der Hinterleib zeigt jedoch 2 unterbrochene weisse Binden, sodass es nicht einmal wahrscheinlich ist, dass es das ♀ meiner Art ist.

5. **Eumerus argyropus** Dol.

Semarang, 2 ♂♂, Jacobson leg.

♂. Von schmaler Gestalt. Augen in der vorderen Ecke einander sehr genähert, nur durch eine schmale glänzend schwarze Linie getrennt, sehr spärlich behaart, die Facetten

alle von gleicher Grösse. Hintere Stirnhälfte sehr glänzend schwarz, mit schwarzer Behaarung, die vordere Hälfte und das Untergesicht dicht weissbestäubt und-behaart, mit graulichem Schimmer. Hinterer Augenrand sehr schmal weiss. Fühler abgebrochen (nach DOLESCHALL Wurzelglieder schwarz, das Endglied braunrot).

Thorax, Schildchen and Brustseiten glänzend schwarz, mit nicht dicht gelagerter, aber ziemlich langer weisser Behaarung; es ist keine Spur von Längslinien vorhanden. Hinterleib am 2ten, 3ten und 4ten Ringe je mit 2 schmalen weissen Flecken, welche auf allen Ringen gleich breit und je in der Mitte gleichweit von einander entfernt sind; der Seitenrand wird von denselben nicht erreicht. Behaarung des Hinterleibes wenig auffällig, grösstenteils anliegend, an den dunklen Partien dunkel, nur an den Seiten mehr abstehend und auch dort zum Teil hell, zum Teil dunkel.

Beine schwarz, die Schienen an der Wurzel und Mittel- und Hinterschienen fast bis zur Mitte gelb. Vordertarsen gelb, nur der Metatarsus dunkel; Mitteltarsen ganz gelb; Hintertarsen stark erweitert, an der Aussenseite durch dichte anliegende Behaarung silberweiss, was auch an den Hinterschienen der Fall ist.

Flügel fast glashell. Flügelstigma braun; Schüppchen und Schwinger weiss.

Körperlänge 6 mm.; Flügellänge 4 mm.

Das von WALKER als *Eum. argentipes* beschriebene ♀ soll nur 2 Paar weisse Halbbinden am Hinterleib besitzen, und die Flügel sollen graulich, an der Spitze sogar schwarz sein. Ob *Eum. argyropus* Dol. wirklich obige Art ist, scheint mir insofern noch fraglich, als nach DOLESCHALL die Hintertarsen wenig breiter als die Tarsen der vorderen Beinen sein sollen, wie es auch in der Figur angegeben ist. Bei den vorliegenden Exemplaren sind diese Tarsen sehr bedeutend erweitert.

6. **Eumerus peltatus** n. sp.

Neu-Guinea: Friedrich Wilhelmshafen, 2 ♂♂, Biró leg. (Ungar. Nation. Museum).

Van der Wulp. Termész. Füzet. XXI. 1898. p. 421, Taf. XX. Fig. 6. (? *Eum. argyropus*).

Die Art sieht *Eum. argyropus* Dol. sehr ähnlich, ist jedoch durch die ganz anders gebildeten Hinterbeine leicht zu unterscheiden, jedenfalls das ♂.

♂. Kopf ganz wie bei *Eum. argyropus* gebildet. Fühler rotgelb, die Wurzelglieder etwas dunkler, das 3te Glied gross, eiförmig, der Unterrand jedoch ziemlich gerade, der Oberrand gebogen, sehr schmal dunkel gerandet. Augen dunkel behaart, Scheiteldreieck schwarz behaart. Thorax und Schildchen mit schwarzbrauner, fahl schimmernder Behaarung, Schildchen ganz glänzend schwarz; auch die Behaarung der Brustseiten dunkel, mit hellerem Schimmer. Flügel ganz wie bei *Eum. argyropus*.

Hinterleib: 2ter Ring nur mit 2 kleinen, runden, weissen Haarflecken; die des 3ten und 4ten Ringes streifenförmig, den Seitenrand nicht erreichend. Die weisse Behaarung in den Hinterecken der letzten Hinterleibssegmente weniger deutlich als bei *argyropus*.

Schenkel schwarz, an der Spitze schmal gelb; Schienen an der Wurzel breit und an der Spitze sehr schmal gelb; Tarsen gelb, der vordere Metatarsus schwarzbraun. Hinterschienen nach der Spitze zu gleichmässig erweitert, hinterer Metatarsus sehr gross und breit, die folgenden Tarsenglieder kurz und nicht erweitert; Schienen und Tarsen an der Aussenseite mit dichter silberweisser Behaarung. Auch in der Beinfarbe stimmt die Art also mit *argyropus* überein, bei diesem sind jedoch an den Hintertarsen alle Glieder verbreitert.

Von demselben Fundort liegt ein Weibchen vor, welches wahrscheinlich hinzugehört. Die Stirn ist nach oben allmählich etwas verschmälert, glänzend schwarz, schwarz behaart; in der

Mitte mit weissbestäubter Querbinde mit weisser Behaarung. Fühler wie beim ♂. Augen kurz aber dicht dunkel behaart.

SYRITTA St. Farg. et Serv.

1. **Syritta orientalis** Macq.

Syn. *Senogaster lutescens* Dol.

Syritta rufifacies Big.

Batavia, November—December; Semarang, Januar, August, Jacobson leg.; Singapore, Madras.

Macquart's äusserst kurze Beschreibung dieser ihm nur im männlichen Geschlechte, von Pondichery, bekannte Art trifft auf die vorliegenden Stücke genügend zu, um sie als ein und dieselbe Art zu betrachten. Eine ausführlichere Beschreibung möchte ich hier folgen lassen:

♂. Augen in der vorderen Hälfte zusammenstossend, vorderes Stirndreieck weiss, der hintere Teil der Stirn in der vorderen Hälfte weiss, in der hinteren glänzend schwarz. Untergesicht weiss. Fühler ganz gelb, die Borste schwarzbraun.

Thorax wie bei *S. pipiens* gefärbt, schwarzbraun, mässig glänzend, Schulterbeulen, der Seitenrand vor der Quernaht, ein schmaler Randsaum im hinteren Teile und die ganzen Brustseiten weisslich.

Erster Hinterleibsring mattschwarz, am Seitenrande schmal gelb, 2ter und 3ter gelb mit einer breiten, vorn vorgebuchteten, mattschwarzen Querbinde vor dem Hinterrande; letzterer nur sehr schmal glänzend gelb gesäumt. Am 2ten Ring bisweilen eine sehr schmale schwarze Mittellinie, wie bei der Type Macquart's. Der 4te, mit dem 5ten das kolbenartig erweiterte Hinterleibsende bildende Ring glänzend purpurschwarz, ersterer mit einem wenig auffallenden schwarzen Saum am Hinterrande. Bauch gelb, vom 4ten Ringe an glänzend schwarz.

Die vorderen Beine ganz gelb, bisweilen die Schenkel an

der äussersten Basis verdunkelt. Hinterschenkel ganz schwarz, bisweilen, besonders in den kleineren Stücken, an der Wurzel, in der Mitte oder unten etwas rotbraun, oben jedoch durchaus schwarz. Hinterschienen schwarz, die Wurzel und eine Querbinde hinter der Mitte gelb. Hintertarsen gelb, aussen etwas dunkler.

Flügel glashell, das Stigma wenig verdunkelt. Schüppchen und Schwinger gelblich.

Körperlänge 5—8 mm., Flügellänge 3,5—5 mm.

♀. Die erweiterte Stirn in der vorderen Hälfte weiss, in der hinteren glänzend schwarz, zu beiden Seiten mit einem weisslichen Längsfleckchen am Augenrande. Am Vorderrand des 4ten Hinterleibsringes jederseits ein weisses Fleckchen, welches sich auch über die Seite verbreitet. Die schwarze Mittellinie am 2ten Ringe sehr deutlich, der gelbe Teil also durch eine bald glänzende, bald mattschwarze Strieme in 2 grosse Flecken geteilt. Hinterrand des 4ten, letzten Ringes breiter gelb gesäumt als beim ♂.

Bei den 2 ♀♀ von Madras ist die mattschwarze Binde des 3ten Ringes in der Mitte vorn etwas mehr vorgezogen; bei dem einen Exemplar ist die gelbe Binde dieses Ringes durch eine glänzend schwarze Linie geteilt, bei diesem sind die Hinterschenkel an der Wurzel rot, bei dem anderen Exemplar, dessen Hinterleib typisch gefärbt ist, sind dieselben fast ganz rot, nur die Spitze schwarz. Die Farbe der Hinterschenkel bildet offenbar ein sehr variables Merkmal, und es ist somit wohl auch *S. rufifacies*, mit rotgelben, nur an der Spitze schwarzen Hinterschenkeln nichts anderes als eine Aberration der vorliegenden Art. Auch bei dem mir vorliegenden Exemplar von Singapore sind die Hinterschenkel zum Teil rot.

Die mir vorliegenden Exemplare aus der Nähe von Batavia haben ganz schwarze Schenkel, die vordere, glänzende Hälfte des 3ten Hinterleibsringes ist bei beiden Weibchen durch einen

glänzenden schwarzen Mittelstreifen geteilt, welcher beim einen Exemplar so breit ist, dass hier am 2ten und 3ten Ringe nur relativ schmale, lange, gelbe Seitenflecken übrig bleiben.

Senogaster lutescens Dol. ist, nach der Beschreibung und Abbildung zu urteilen, ohne Zweifel mit der vorliegenden Art identisch. Die Abbildung von *Senogaster coerulescens* Macq. in: Suites à Buffon, Diptères, Taf. 11 Fig. 22 zeigt immerhin einige Ähnlichkeit, vergleicht man jedoch die viel genauere in: Diptères exotiques. II. 2. Taf. 13. Fig. 3, so ergiebt sich sofort, dass die Doleschall'sche Art nicht zu dieser Gattung gehören kann. Den charakteristischen grossen zweiteiligen Zahn an der Spitze der Hinterschenkel vermisst man denn auch in Doleschall's Figur, obgleich ebendort ein kurzer Höcker angegeben ist, welcher bei der *Syritta* in der Wirklichkeit noch weniger hervortritt. In der Beschreibung wird jedoch über irgend einen Zahn nichts angegeben. Auch das Untergesicht stimmt mit demjenigen von *Senogaster* nicht überein.

2. **Syritta luteinervis** n. sp.

Neu Guinea: Friedrich Wilhelmshafen, 2 ♂♂ (Ungar. Nation. Museum).

Van der Wulp. Termész. Füzet. XXI, 1898. p. 422. (*Syritta indica*).

Eine der *S. orientalis* sehr ähnliche Art, welche sich durch das gelbe Flügelgeäder am ehesten unterscheiden lässt.

Kopf und Thorax wie bei *S. orientalis*; Hinterleib am 2ten Ringe mit 2 grossen viereckigen Seitenflecken, welche den Vorderrand berühren, den Hinterrand jedoch nicht, sie sind durch eine breitere schwarze Strieme getrennt als beim ♀ von *orientalis*, am 3ten Ringe sind sie in der Mitte verbunden doch ragt diese mattschwarze Querbinde dieser Ringe in der Mitte weiter vor als bei *orientalis*; 3ter und 4ter Ring mit sehr schmalem, gelbem Hintersaum; vorn an den Seiten des 4ten Ringes ein dreieckiger, gelber, weissbestäubter Flecken.

Hinterschenkel ganz schwarz; Färbung der Hinterschienen wie bei *S. orientalis*.

Körperlänge 7 mm.; Flügellänge 5 mm.

Was die übrigen südasiatischen *Syritta*-Arten anlangt, so zeigen *S. indica* Wied. ♂ ♀ jederseits 2 gelbe Flecken am Abdomen, während *S. amboinensis* Dol. und *S. illucida* ♀ Walk. ebendort 2 in der Mitte unterbrochene Querbinden aufweisen. Bei *S. illucida* sind, nach Walker, die Adern schwarz.

Brunetti (Records Indian Museum II. 1908. p. 77) verzeichnet *S. pipiens* L. aus Vorder-Indien. Er ist geneigt *S. orientalis* Macq. als synonym zu betrachten, was mir nicht richtig zu sein scheint; die von mir als diese Art aufgefassten Stücke sind wenigstens verschieden. Auf die Gestalt der Binden ist nach meinen Befunden bei *orientalis* wohl nicht allzugrosses Gewicht zu legen.

XYLOTA Meig.

1. **Xylota aeneimaculata** n. sp.

Neu-Guinea: Moroka, 1300 M., Loria leg. (Museum Genua).

♂. Augen nackt. Scheitel und Stirndreieck glänzend schwarz, letzteres am Rande schmal weiss bestäubt. Untergesicht schwarz, weiss bestäubt. Fühler gelbbraun, die Wurzelglieder dunkelbraun, das 3te Glied längsoval.

Thorax metallisch schwarzgrün, ganz vorn weiss bestäubt, die Behaarung äusserst kurz, dunkel. Brustseiten schwarz, weissgrau bereift.

Hinterleib von gestreckter Gestalt, am Ende kaum erweitert, metallisch schwarzgrün, 2ter und 3ter Ring mattschwarz mit metallisch schwarzgrünen Seitenflecken, welche auf diesen Segmenten eine sanduhrförmige Figur der mattschwarzen Farbe übrig lassen. Behaarung des Hinterleibes ziemlich kurz, am Seitenrande am längsten und weisslich. Beine schwarz, die äusserste Spitze der Schenkel und die Schienenwurzel weisslich

gelb, auch die Tarsen bis auf das Endglied von dieser Farbe. Hinterschenkel unten in der Endhälfte mit mehreren schwarzen Dörnchen. Hinterschienen gebogen.

Flügel bräunlich, Stigma dunkelbraun.

Körperlänge 9 mm.; Flügellänge 7 mm.

Von den beschriebenen *Xylota*-Arten sind *X. aequalis*, *aethusa* und *conformis* durch das braungelbe Schildchen deutlich verschieden; *X. calopus* hat ein braungelb gerandetes Schildchen und schwärzliche Fühler.

Von *X. conformis* gibt Walker an: »Thorax with two testaceous tomentose stripes; pectus with a testaceous band on each side. Abdomen with two broad interrupted testaceous bands.« *X. cuprina* hat einen fast einfarbigen Hinterleib.

X. nigroaenescens (Borneo) ist offenbar unserer Art ähnlich; die Antennen sind jedoch schwarz, der Thorax »dorso dilute grisei bivittato«; der Hinterleib hat wie bei unserer Art am 2ten und 3ten Segmente je einen sammetschwarzen Flecken, von welchen die des 2ten Segmentes als »subtrigona, postice dilatata« angegeben werden.

Auch *Xylota flavitarsis* Macquart (Diptères exotiques Suppl. 1 p. 134; suppl. 4 p. 146) aus Australien ist unserer Art ähnlich; die Fühler werden jedoch als schwarz angegeben und der 2te Hinterleibsring ist fast ganz glänzend dunkel metallisch grün (♀) oder der 2te, 3te und 4te Ring sind an Vorder- und Hinterrand sammetschwarz (♂).

Bruneтti hat vor kurzem (Records Indian Museum II. 1908 p. 78, 79) noch 2 weitere neue Arten, *X. auronitens* und *assamensis*, beschrieben, beide aus Assam und von meiner neuen Art verschieden.

MILESIA Latr.

1. **Milesia macularis** Wied.

Sukabumi, Java, 1 ♂, Krämer leg.

2. **Milesia gigas** Macq.

Berg Ungaran, in der Nähe Semarang's, in ca. 1000 M. Höhe, October, 1 ♂, Jacobson leg.

Jacobson gibt an, dass der Flug dieser Fliege sehr langsam ist; beim »Stehen« macht sie ein stark brummendes Geräusch und auch dann wechselt sie nur langsam die Stelle; das Exemplar war überhaupt wenig scheu. Das Tier wurde jedoch am Morgen in einem feuchten, im Schatten befindlichen Teil des Urwaldes erbeutet; wahrscheinlich sind sie in der Sonne weniger phlegmatisch.

3. **Milesia variegata** Brun.

Brunetti. Records Indian Museum II. 1908 p. 80.

Sikkim, 1 ♂ (Ungar. Nation. Museum).

Auch die Type Brunetti's stammt aus Sikkim. Das mir vorliegende Exemplar ist kleiner (16 mm. lang), das 3te Segment hat nur einen sehr schmalen schwarzen Hinterrandsaum, wie es ja auch von Brunetti angegeben wird, doch sagt er überdies, dass dieses Segment in der hinteren Hälfte schwarz sein soll. Das vorliegende Stück ist ebendort mit Ausnahme des schmalen Saumes gelb.

Auch die Binde auf der Mitte des 4ten Segmentes ist schmäler als in Brunetti's Figur.

4. **Milesia balteata** Kert.

Kertész. Termész. Füzet. XXIV. p. 414.

M. himalayensis Brunetti (Records Indian Museum II. 1908. p. 82) ist nach der ausführlichen Beschreibung Brunetti's, mit welcher ich die Typen von Kertész habe vergleichen können, mit dieser Art synonym.

HELOPHILUS Meig.

Von dieser Gattung enthält van der Wulp's Katalog 13 Arten: bei allen ist der Thorax gestriemt, mit Ausnahme von

H. curvigaster, dessen Thorax schwarzbraun ist mit einer wenig auffallenden, durch weisse Bestäubung hervorgerufenen helleren Querlinie an der Quernaht. Der neue, grösstenteils schwarze *H. scutatus* hat nur Spuren von 2 helleren Längsstriemen. Unter den übrigen Arten zeichnen sich einige durch beträchtliche Grösse aus, nämlich *H. insignis* Dol. (Hinterleib fast nackt, dunkel stahlblau, am 2ten und 3ten Ringe jederseits mit einem ovalen braunroten Flecken), *H. notabilis* Macq. ♀ (2ter Ring mit 2 dreieckigen gelben, die folgenden je mit 2 halbmondförmigen gelben Flecken; Beine schwarz mit gelben Knieen), *H. vestitus* (Hinterleib grösstenteils gelbrot, Beine schwarz, nur die äusserste Schienenwurzel braungelb), *H. insignis* Walk. ♀ (der vorigen ähnlich, die Schienen (auch die Hinterschienen ??) nur an der Spitze schwarz).

Die übrigen, ca. 10 mm. Länge erreichenden Arten sind meistens am Hinterleib grösstenteils gelb, vom Aussehen unseres *H. pendulus*; wesentlich anders gezeichnet ist nur *H. mesoleucus* (»abdomen pale luteous at the base, and with a broad interrupted pale luteous band on the second segment, third and fourth segments somewhat chalybeous, the former livid along the fore border). Hieher gehört auch der neue, grösstenteils goldgelbe *H. fulvus*. Die noch restirenden sind nach den Beschreibungen einander nahe verwandt: *H. conclusus* Walk. und *celeber* Ost. Sack. zeichnen sich durch helle Beine aus; grösstenteils dunkel sind dieselben bei *H. consors* Walk., *albiceps* v. d. W., *bengalensis* Wied., *quadrivittatus* Wied. und *pilipes* Dol. Von diesen sind *bengalensis* und *pilipes* wohl synonym; *quadrivittatus* ist nach Wiedemann selbst dem *bengalensis* äusserst ähnlich: *albiceps* ist etwas grösser als *bengalensis*, durch die Mittelbeine des ♂ verschieden, im übrigen letzterem sehr ähnlich; *consors* scheint eine etwas andere Hinterleibszeichnung zu besitzen (abdomen with 3 luteous bands and with 4 chalybeous bands; 1st luteous band interrupted, very broad, 3rd and 4th slightly excavated on the hind side).

Vor kurzem hat auch BRUNETTI sich mit dieser Gattung befasst (Records Indian Museum II. 1908. p. 64—70); er führt 2 neue Arten auf (*H. aeneus* und *tuberculatus*) und gibt, ausser von diesen, Abbildungen von *H. Doleschalli* (nov. nom. für *H. insignis* Dol.), *bengalensis* Wied., *quadrivittatus* Wied. und von einigen weiteren, nicht bestimmten Stücken, ferner auch eine Bestimmungstabelle, welche jedoch zum Teil nach den blossen älteren Beschreibungen angefertigt wurde und also mit Vorsicht zu benutzen ist.

TABELLE DER MIR BEKANNTEN ARTEN.

1. Thorax nicht: gelb mit 3 schwarzen Längsstriemen . 2
   » gelb mit 3 schwarzen Längsstriemen 4
2. » » in der Mitte mit 2 schwarzen Längstriemen *H. fulvus* n. sp.
   » grösstenteils schwarz, höchstens mit 2 feinen gelblichen oder weisslichen Linien 3
3. Hinterleib schmal, nach unten gekrümmt, grösstenteils gelbbraun . . . . *H. curvigaster* Macq.
   Hinterleib breit kegelförmig, schwarz mit weissbestäubten Seitenflecken . . . . *H. scutatus.* n. sp.
4. Die gelbe Binde des 3ten Segmentes mit geradem Hinterrand, grössere Art . . . . *H. vestitus* Wied.
   Die gelbe Binde des 3ten Segmentes in der Mitte eingeschnitten 5
5. Hinterleib fast ganz rotgelb; Mittelschenkel ohne Zahn, weder an der Wurzel, noch an der Spitze 6
   Hinterleib mit deutlicher schwarzer Zeichnung . . . 7
6. Hinterschienen des ♂ mit einem Zahn vor der Spitze; Stirne gelblich behaart . . . . . . *H. quadrivittatus* F.
   Hinterschienen des ♂ ohne Zahn; Stirne reinweiss behaart (♂). *H. niveiceps* n. sp.

7. Mittelschenkel des ♂ mit Zahn an der Wurzel und vor der Spitze . . . . *H. bengalensis* Wied.
Mittelschenkel ohne Zähne . . . . *H. albiceps* v. d. W.

1. **Helophilus curvigaster** Macq.

De Meijere. Bijdragen tot de Dierkunde 1904. p. 99.

Das Exemplar von unbekanntem Fundort, welches ich an der citirten Stelle als das ♀ dieser Art beschrieben habe, hat sich als das ♂ einer verwandten afrikanischen Art ergeben, indem mir jetzt ganz ähnliche Stücke aus Deutsch Ost-Afrika (Kigonsera) vorliegen. Diese Art hat also auch beim ♂ getrennte Augen, ist grösser und dunkler als *curvigaster*, das asymmetrische Hypopyg ist nebst dem vorangehenden, 4ten Ringe fast ganz schwarzbraun, das Hypopyg jedoch viel kürzer als letzteres; bei *H. curvigaster* sind beide fast von gleicher Länge, der 4te Ring rotgelb mit 2 schwarzen braunen Querbinden, der verlängerte 5te oder Hypopygialring rotgelb, mit schief abgetrennter schwarzbrauner Spitze und ebenso gefärbtem linkem Seitenrande. In der Gestalt, besonders auch in dem hinten eigentümlich verschmälerten und nach unten gebogenen Hinterleib sind beide Arten einander sehr ähnlich.

2. **Helophilus vestitus** Wied.

Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), 2 ♀♀, Hagen leg.

Der Gesichtshöcker ist bei dieser Art sehr schwach entwickelt, aber doch nicht ganz verschwunden wie bei *bengalensis*. Untergesicht mit schmaler schwarzer Längsstrieme. Beim ♀ findet sich über der Fühlerwurzel eine grosse glänzend schwarze, viereckige, sich nach oben etwas verbreiternde, den Augenrand nicht erreichende Schwiele, dem gegenüber der übrige gelbbestäubte Teil der Stirne scharf abgegrenzt erscheint. Hinterschienen des ♀ innen an der Spitze mit zahnartigem Fortsatz; Vorder- und Mittelschienen an der Aussenseite, letztere mit Ausnahme der Spitze rotgelb. Hinterleibszeichnung wie

beim ♂, die breite, in der Mitte schmal unterbrochene Binde des 2ten Segmentes steht mit der vorderen Seitenecke in breiter Berührung, die Binde des 3ten Segmentes hinten gerade, die halbe Länge des Ringes erreichend, an der äussersten Seite verschmälert und ebendort die Vorderecke des Ringes berührend; die Binde des 3ten Ringes mehr weisslich, schmal, an den Seiten etwas erweitert.

Beim ♂ dieser Art treffen die Augen in der Mitte der Stirn zusammen; Stirndreieck etwas vortretend, glänzend schwarz mit schwarzer Behaarung, am Augenrande schmal weissbehaart; Untergesicht an den Seiten weisslich, in der Mitte schwarz.

Das eine ♀ ist 17 mm., das 2te 12 mm. lang, in der Grösse ist die Art also sehr variabel, doch ist das letztgenannte wohl als abnormal klein zu betrachten.

3. **Helophilus bengalensis** Wied. Taf. 7. Fig. 13, 14.

Syn. *H. pilipes* Dol.

Batavia, Tandjong Priok, Oct.—Dec., Semarang, Januar, mehrere Exx., Jacobson leg.; Malang (Java), Sumatra; Süd-Neu-Guinea: Merauke, Koch leg.

Die Exemplare stimmen ganz mit Wiedemann's Beschreibung überein; andererseits besitzen sie die von Doleschall besonders hervorgehobene lange gelbe Behaarung der Vorderbeine, und auch sonst trifft die Beschreibung des letzteren genügend zu.

Diese Art ist durch die auffallende Bildung der Mittelbeine des ♂ nicht zu verkennen; die Schenkel desselben zeigen unten an der Wurzel einen stumpfen Zahn und sind vor der Spitze plötzlich ausgeschnitten, wodurch ebendort gleichfalls ein zahnartiger Vorsprung gebildet wird; die Schienen sind etwas gebogen, genau in der Mitte etwas verdickt und jenseits derselben an der Innenseite seicht ausgeschnitten. Der Hintermetatarsus ist in beiden Geschlechtern an der Unterseite mit am Ende knopf- oder kolbenartig verdickten Haaren bekleidet; ebensolche beobachtete ich daselbst auch bei den folgenden Arten.

4. **Helophilus quadrivittatus** Wied. Taf. 7. Fig. 15.

Semarang, 1 ♀, Jacobson leg.

Durch die Liberalität des Wiener Museums konnte ich von dieser Art die Wiedemann'sche Type aus Bengalen untersuchen. Sie steht *H. bengalensis* sehr nahe, ist jedoch bestimmt verschieden. Ich möchte zunächst von diesem ♂ eine ausführlichere Beschreibung geben:

♂. Augen in einem Punkte fast zusammenstossend; Scheiteldreieck matt lederbraun, braun behaart; Stirndreieck weiss bestäubt, mit etwas ins Gelbe ziehender Behaarung; Lunula glänzend braungelb, hinter derselben ein schmaler schwarzbrauner Saum. Untergesicht gerade, gelb, dicht weiss bestäubt und weiss behaart, Mittelstrieme schwarz, aber durch die weisse Bestäubung wenig auffällig. Backen gelb, vom unteren Augenrande bis zum Mundrand eine breite schwärzliche Binde. Fühler ganz schwarzbraun mit rotgelber Borste. Hinterkopf gelb bestäubt, oben mit gelber Behaarung.

Thorax mattgelb, mit 3 breiten mattschwarzen Striemen; die mittlere zeigt, trotzdem der Thorax wegen der dicken Nadel in der Mittellinie gespalten ist, noch die Spur einer weisslichen Längslinie in der Mitte, welche beim mir vorliegenden Weibchen besser erkennbar ist.

Brustseiten dicht gelb bestäubt, die Behaarung des Thorax ziemlich lang, gelb. Schildchen wachsgelb, glänzend, am Rande gelb behaart. Hinterleib matt rotgelb, der 2[te] Ring mit I-förmiger schwarzer Figur, welche sich vorn an das schwarze Mittelfeld des 1[ten] Ringes anschliesst. Der hintere Schenkel der Figur schmäler und mehr bräunlich als der vordere. Die beiden folgenden Ringe fast ganz braungelb; Hypopygialring dunkelrotbraun bis schwarzbraun, glänzend. Die Behaarung des Hinterleibes überall gelb.

Beine schwarzbraun, alle Schenkel an der Spitze gelb; Vorderschienen in der Wurzelhälfte, Mittelschienen fast ganz gelb; Hinterschienen in der Wurzelhälfte, aussen noch weiter hinauf

rötlich. Vorder- und Hintertarsen schwarzbraun, an den Mitteltarsen das Basalglied heller, rotgelb.

Vordere Schienen und Schenkel hinten dicht gelb behaart; Mittelbeine einfach, ohne Zähne; Hinterschenkel sehr stark verdickt, aussen lang gelbbehaart, innen an der Unterseite desgleichen, mehr nach oben mit einer sehr dichten Reihe kürzerer schwarzer Haare. Hinterschienen gebogen, breitgedrückt, vor der Spitze innen mit zahnartigem Vorsprung, beiderseits gelb gewimpert, ausserdem an der Innenseite an der Wurzel mit längerer, im Enddrittel mit kurzer, dicht gelagerter schwarzer Behaarung; auf der leistenförmigen Verdickung an der Oberseite nahe der Spitze sehr kurze schwarze Härchen. Flügel bräunlich tingirt, am Vorderrande gelblich, das Geäder in der Wurzelhälfte gelb, in der Endhälfte schwarzbraun. Analader geschwungen, jedoch etwas weniger als bei *H. bengalensis*. Schüppchen samt Bewimperung und Schwinger gelb.

Körperlänge 12 mm., Flügellänge 9 mm.

♀. Augen breit getrennt, Stirn weissbestäubt, mit weisser, etwas ins Gelbe ziehender Behaarung, unmittelbar über der braunen Lunula findet sich eine halbmondförmige glänzend schwarze Stelle, Mittelstrieme des Thorax durch eine deutliche feine weisse Linie geteilt.

Hinterleib in ausgedehnterer Weise gelb; 2ter Ring nur am Vorderrande schwarz, was in der Mitte in eine kurze Spitze nach hinten vorgezogen ist, am 3ten Ringe ist die braune Binde kaum, am 4ten besser angedeutet, 5ter Ring vorn und an den Seiten gelbbestäubt, hinten glänzend schwarz, was sich allmählich verschmälert bis über die Mitte nach vorn erstreckt.

Vordere Schenkel an Wurzel und Spitze, Hinterschenkel nur an der Wurzel gelb, Vorderschienen vorn bis zur Mitte, hinten bis auf die Spitze gelb, Mittelschienen ganz gelb. Die Behaarung an der Hinterseite der vorderen Schenkel und Schienen ziemlich lang, weissgelb, jedoch bedeutend kürzer als beim ♂. Hinter-

beine stark, Hinterschenkel ohne Zahn und ohne solche charakteristische Behaarung; im allgemeinen die Behaarung der Beine kürzer als beim ♂. Analader ganz wie beim ♂.

Diese Art sieht *H. bengalensis* sehr ähnlich, unterscheidet sich durch helleres Abdomen, durch mehr weissgelbe Thoraxfarbe und besonders durch die unbewaffneten Mittelschenkel des ♂. Wiedemann vergleicht seine Art auch nur mit *bengalensis*, über die Beinstructur wird von ihm nichts erwähnt.

5. **Helophilus niveiceps** n. sp. Taf. 7. Fig. 16.

Java, ♂, Piepers leg. (Mus. Natura Artis Magistra).

♂. Stirne und Untergesicht schneeweiss bestäubt, mit rein weisser Behaarung; Untergesicht fast gerade, mit schwarzer Strieme, welche jedoch in der oberen Hälfte weisse Bestäubung zeigt. Augen in der Stirnmitte über eine kurze Strecke zusammenstossend. Lunula glänzend braun. Fühler schwarzbraun, die Wurzelglieder rot. Scheiteldreieck schwarz, vorn lederbraun bestäubt, mit kurzer, schwarzer Behaarung. Hinterkopf grau weiss bestäubt, gelb behaart.

Thorax weisslichgelb mit 3 breiten mattschwarzen Striemen, die Behaarung gelblich, auf den Striemen zum Teil schwarz.

Brustseiten dicht weissgrau bestäubt, besonders in einer Strieme, welche vor der Flügelwurzel beginnt und sich zur Brust erstreckt. Schildchen braungelb, die längere Behaarung gelb.

Hinterleib mit derselben Zeichnung wie bei *albiceps*, die gelbe Farbe jedoch weiter ausgedehnt; 1ter Ring nur in der Mitte schwarz; 2ter Ring mit I-förmiger Figur, der hintere Querstreifen jedoch nicht schwarz, sondern braungelb, wie die Grundfarbe, nur am oberen Rande etwas dunkler eingefasst. 3ter Ring braungelb mit oben dreigipfeliger dunkelbrauner Querbinde; 4ter ebenfalls braungelb mit brauner bogenförmiger Binde; letzter Ring braungelb, an der Spitze allmählich dunkler.

Beine schwarz, die Vorderschienen am Wurzeldrittel, die

Mittelschienen fast bis zur Hälfte, an der Hinterseite fast über ihre ganze Länge gelb, die Hinterschienen nur an der äussersten Wurzel gelb, auch der mittlere Metatarsus fast ganz von dieser Farbe. Vorderschenkel und -Schienen hinten lang gelblich behaart; Mittelschenkel vorn und hinten lang weiss behaart, an der Spitze hinten mit einem Büschel gelber Haare; ebendort findet sich ein seichter Einschnitt, ein zahnförmiger Fortsatz findet sich weder an den Wurzel noch an der Spitze; Mittelschienen in der Mitte der Innenseite eingebuchtet. Hinterbeine ebenfalls stark, Hinterschienen gebogen, von der Seite zusammengedrückt.

Flügel graulich tingirt, Stigma nicht angedeutet. Schwinger gelb.

Körperlänge ca. 10 mm., Flügellänge 8,5 mm.

Auch diese Art sieht den beiden vorhergehenden wiede äusserst ähnlich, sie unterscheidet sich von beiden, wenigstens im männlichen Geschlechte, durch die reinweisse Farbe des vorderen Stirndreiecks und ihrer Behaarung; nur die Lunula ist glänzend braungelb; die mittlere Thoraxstrieme ist ungeteilt, wie bei *bengalensis*, die Schenkel sind ganz einfach, ohne Zahn, die Augen stossen auf einer kurzen Strecke zusammen.

6. **Helophilus fulvus** n. sp.

Neu-Guinea, Moroka, in 1300 M. Höhe, 1 ♂, Loria leg. (Museum Genua).

♂. Augen auf der Stirn auf einer kurzen Strecke zusammenstossend, Kopf schwarz, dicht weisslich bestäubt, Untergesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt, der Höcker also stark vortretend, gross, gerundet, glänzend schwarz, auch der Mundrand, besonders die hinteren Ecken desselben glänzend schwarz. Hinterkopf dicht weisslich bestäubt. Die Behaarung auch am Kopf gelblich, nur auf dem Scheiteldreieck schwarzbraun. Fühler schwarzbraun, mit nackter Borste.

Thorax braungelb, dicht kurz gelblich behaart, mit zwei schwarzen, einander genäherten, das Schildchen nicht erreichenden mittleren Striemen, welche etwa so breit sind wie die dieselben trennende gelbe Linie und mit 2 breiteren Seitenstriemen, welche in der Quernaht unterbrochen sind und also je in 2 Flecke (einen eiförmigen vorderen und einen dreieckigen, nach hinten lang spitzig ausgezogenen hinteren) zerfallen. Schildchen wachsgelb, glänzend.

Brustseiten mit weissgrauer Bestäubung und gelber Behaarung, Hinterleib bräunlich goldgelb, vom 2ᵗᵉ Ringe an mit einer schwarzbraunen, an den Einschnitten abgebrochenen (die Hinterränder der Segmente nicht erreichenden) mattschwarzen Rückenstrieme, überdies der Vorderrand und die Seitenränder des 2ᵗᵉⁿ Ringes schmal schwarz. Die Behaarung gelb, kurz und dicht, nur an den Seiten des 1ᵗᵉⁿ und 2ᵗᵉⁿ Ringes länger. Der 5ᵗᵉ (Hypopypial-) Ring viel kürzer als der 4ᵗᵉ, asymmetrisch braunrot, zum Teil glänzend. Bauch schwarzbraun, die Endsegmente mit gelber Bestäubung.

Beine ganz schwarz, mit grösstenteils gelber Behaarung, welche an den Schenkeln ziemlich lang ist; aussen an der Spitze der Vorderschenkel mehrere schwarze Haare, desgleichen an der Unterseite der Spitze der Hinterschenkel, an den Hinterschienen die kurze Behaarung grösstenteils schwarz.

Flügel etwas bräunlich getrübt, Stigma kaum angedeutet, unter der Spitze der 1ᵗᵉⁿ Längsader ein wenig auffälliger brauner Wisch, wodurch auch die kleine Querader etwas braun gesäumt erscheint. Schwinger gelb, Schüppchen schwarzbraun, gelb gewimpert.

Körperlänge 11 mm.; Flügellänge 9 mm.

7. **Helophilus scutatus** n. sp.

Neu-Guinea, Paumomu-Fluss, 1 ♂, Loria leg. (Museum Genua).

Augen dicht schwarzbraun behaart, auf einer kurzen Strecke

einander berührend. Stirn- und Scheiteldreieck glänzend schwarz, schwarzbehaart, ersteres stark gewölbt. Untergesicht ganz gerade, ohne Andeutung eines Höckers, schwarz, weissbestäubt, schwarzbehaart, oben jederseits am Augenrande ein unbehaarter gelblicher Flecken, welche sich bis zur Fühlerwurzel erstreckt. Fühler samt Borste schwarzbraun, das 3te Glied mit stark gebogenem Ober- und wenig gebogenem Unterrand. Thorax schwarz, punktirt, vorn mit den Anfängen 2er weisslicher Längslinien, die Behaarung kurz, wenig auffällig, schwarzbraun, die Schulterbeulen weisslich bestäubt, ein Fleckchen am Seitenrande, unmittelbar vor der Quernaht, lang weiss behaart.

Brustseiten schwarz, dunkelbraun bereift, mit schwarzer Behaarung.

Schildchen gross, wachsbraun, scharfrandig.

Hinterleib kegelförmig, schwarz, mässig glänzend, am 2ten, 3ten und 4ten Segment mit bogenförmiger, eingedrückter Linie, welche an den Seiten weisslich schimmert und weiss behaart ist. Im übrigen ist die Hinterleibsbehaarung nur spärlich, noch am besten am Seitenrande entwickelt und schwarzbraun. 1ter Ring sehr kurz, der 4te am längsten, Hypopygium klein, von der Oberseite unsichtbar. Bauch schwarzbraun, die äusseren Genitalien klein, braun.

Beine schwarz, die Hinterschenkel an der Wurzel rotbraun, die Hinterschienen an der Wurzelhälfte gelblich, Mittel- und Vorderschienen an der Basis ins Braune ziehend, die Behaarung durchwegs schwarz, an den Hinterschienen in der Endhälfte der Aussenseite, desgleichen an den Tarsen, wenigstens an der Unterseite, weiss.

Flügel bräunlich getrübt, am Vorderrande, besonders in der Mitte intensiver aber verwaschen, das Stigma braun, sehr schmal, weil die 2te Längsader dem Vorderrande sehr genähert ist.

Körper- und Flügellänge 12 mm.

MEGASPIS Macq.

1. **Megaspis chrysopygus** Wied.

Bali, Fruhstorfer leg.; Gunung Salak in der Nähe von Buitenzorg (Java), November, Jacobson leg.

var. nov. *atrata*.

Borneo: Blu-u, 1 ♀, Sept. 1894, Nieuwenhuis leg. (im Leidener Museum).

Das Exemplar sieht den typischen Stücken ganz ähnlich, nur fehlt die goldgelbe Behaarung am vorletzten Hinterleibssegmente; dieser Ring ist wie der vorhergehende glänzend schwarz mit einer mattschwarzen, in der Mitte unterbrochenen und ebendort den Vorderrand berührenden, sonst von Vorder- und Hinterrand getrennt bleibenden Querbinde. Das letzte Segment ist in gewöhnlicher Weise ausser an den Seiten mit dichtem goldgelbem Tomente überdeckt.

2. **Megaspis errans** F.

Semarang, Januar, Juli, October, mehrere Exemplare, Jacobson leg. Sindanglaja (Java), Bolsius leg.; Batavia, October, Jacobson leg.; Borneo; Bali.

3. **Megaspis zonalis** F.

Gunung Pantjar, in der Nähe von Buitenzorg; November, Jacobson leg.; Sikkim. Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg. Nach Hagen nur in lichtem Hochwald.

4. **Megaspis crassus** F.

Bali, Fruhstorfer.

5. **Megaspis argyrocephalus** Macq.

Syn. *Eristalis argyrocephalus*. van der Wulp. Catalogue of the Diptera from South Asia. p. 114.

De Meijere. Bijdragen tot de Dierk. Afl. 17, p. 100.

M. transversus Brun. Brunetti. Records Indian Museum II. 1908. p. 73.

Bezüglich dieser Art, von welcher ich 2 Exemplare aus Java untersuchen konnte, kann ich noch angeben, dass sie in die Gattung *Megaspis* gehört und namentlich mit *M. errans* sehr nahe verwandt ist. Sie unterscheidet sich von derselben durch schwarzbraune Fühler, schwarze, dicht weissbestäubte Stirn und desgl. Untergesicht, durch bis auf die Schienenwurzel ganz schwarze Beine und durch schmälere, vorn nicht vorgezogene und ebendort scharf begrenzte, tiefschwarze Hinterleibsbinden.

M. transversus Brun. ist nach der Beschreibung dieselbe Art, sie findet sich also auch in Vorder-Indien.

Die Gattung *Megaspis* scheint mir besonders durch die grosse, längsovale, gerunzelte Stelle oberhalb der Fühlerwurzel und durch das breite aber kurze, gerandete Schildchen characterisirt. Auch zeigt die obere Begrenzung der Spitzenzelle durchwegs in der Mitte einen kurzen Aderanhang.

Der Macquart'schen Beschreibung von *M. argyrocephalus* habe ich nur weniges hinzuzufügen.

Die gelbe Fühlerborste ist nicht ganz nackt, sondern zeigt in der Wurzelhälfte namentlich an der Oberseite einige kurze Fiederchen; der Bauch ist an den 4 vorderen Segmenten gelb, sonst schwarz. Der Flügel ist mehr oder weniger gebräunt, das Stigma wird von nur einem braunen Fleckchen auf der Querader zwischen der Spitze der Hilfsader und der Subcostalader begrenzt, auf dem Ursprung der Radialader findet sich ein braunes Fleckchen, welches sich auch etwas nach unten hin ausbreitet.

Von der ihr ziemlich ähnlich sehenden *Eristalis orientalis* lässt sich diese *Megaspis* sofort durch das schwarze Schildchen unterscheiden.

Die *Megaspis*-Arten Süd-Ost-Asiens lassen sich in folgender Weise bestimmen:

1. Thorax ganz schwarz; Fühlerborste gefiedert . . . 2
   » mit hellen Querbinden, Fühlerborste gefiedert oder nackt 4

2. 2 letzte Hinterleibsringe mit dichtem, gelbem Tomente *M. chrysopygus* Wied.
2 letzte Hinterleibsringe ohne gelbes Toment . . . 3
3. Vordere Schenkel grösstenteils rot; Hinterleib mit kleinen weissen Haarflecken; auch am 3ten und 4ten Ringe eingedrückte Kreise . . . . . . *M. crassus* F.
Vordere Schenkel schwarz; Hinterleib ohne weisse Haarflecken; nur am 2ten Ring ein eingedrückter Kreis *M. sculptatus* v. d. W.
4. Fühlerborste gefiedert; Thorax mit nur einer (vorderer) hellen Binde . . . . *M. zonalis* F.
Fühlerborste nackt oder fast nackt; Thorax mit 2 hellen Binden 5
5. Fühler gelb. . . . . *M. errans* F.
» schwarz . . . . *M. argyrocephalus* Macq.

ERISTALIS.

Tabelle der von mir aufgeführten Arten.

1. Thorax mit hellen Längsstriemen 2
» nicht mit hellen Längsstriemen 12
2. Schenkel grösstenteils gelb, die glänzend schwarzen Thoraxstriemen schmal mattschwarz gerandet *Er. arvorum* F.
Schenkel schwarz, höchstens mit gelber Spitze . . . 3
3. Hinterleib blauschwarz mit mattschwarzer Zeichnung *Er. nitidus* v. d. W.
» schwarz und gelb 4
4. Untergesicht mit 2 glänzend schwarzen Flecken *Er. Kobusi* n. sp.
» ohne diese Flecke, höchstens in der Mittellinie schwarz 5
5. Vor dem Schildchen eine metallisch grüne dreieckige Stelle . . . . *Er. splendens* Le Guill.
» keine » » 6

6. Untergesichtshöcker gross und dick, glänzend schwarz *Er. Kochi* n. sp.
» nicht gross, fast ganz bestäubt, nicht immer schwarz. 7
7. 4ter Hinterleibsring mit 2 gelben eckigen Flecken neben einander 8
4ter » » einer, nur beim ♂ von *Er. arvorum* in der Mitte bisweilen schmal unterbrochenen hellen Binde 12
8. Beine fast ganz gelb, die gelben Flecke des 2ten Ringes am oberen Rande eingebuchtet . *Er. punctulatus* Macq.
Schenkel fast ganz schwarz 9
9. Flecke des 2ten Ringes halbkreisförmig, der obere Rand gerade. . . . . *Er. lunatus* n. sp. ♀.
Flecke » » » von anderer Gestalt . . . 10
10. Flecke des 2ten Ringes nach den Seiten hin erweitert, gelb 11
Flecke » » » » » » » nicht erweitert, weisslich . . . . . *Er. maculatus* n. sp. ♀.
11. Der äusserste Seitenrand des 2ten Segmentes schwarz, grössere Art. . . . . . *Er. suavissimus* Walk. ♂♀.
Der äusserste Seitenrand des 2ten Segmentes gelb, kleinere Art. . . . . *Er. obliquus* Wied. ♂♀.
12. Schenkel in grösserer Ausdehnung gelb. Schwarze Thoraxstriemen mattschwarz gesäumt . . . *Er. arvorum* F.
Schenkel bis auf die äusserste Spitze schwarz. Schwarze Thoraxstriemen ganz glänzend 13
13. Tarsen bis auf die Spitze weisslich *Er. quinquestriatus* F.
Tarsen höchstens an der Wurzel heller, sonst schwarz *Er. obscuritarsis* n. sp.
14. Thorax mit schwarzer Zeichnung (abgekürzter Mittelstrieme und jederseits 2 Flecken hinter einander) auf grünlichem bis bläulichem Grunde 15
Thorax nicht mit ebensolcher Zeichnung 19

15. Fühlerborste gefiedert 16
» nackt 17
16. Körperfarbe blaugrün . . . . . . *Er. muscoides* Walk.
» rotgelblich kupferfarbig *Er. cupreus* n. sp.
17. Körperfarbe blaugrün . . . . . . *Er. inscriptus* Dol.
» graulich violett, Hinterleib zum Teil ins Braungelbe ziehend 18
18. Flügel höchstens gebräunt, Schildchen an der Spitze gelb *Er. resolutus* Walk.
» dunkelbraun mit hellem Fleck in der Wurzelhälfte *Er. fenestratus* n. sp.
19. Thorax mit heller Querbinde 20
» einfarbig, wenigstens ohne deutliche Querbinden 23
20. Schildchen schwarz . . *Megaspis argyrocephalus* Macq. [1])
» gelb 21
21. Thoraxbinden wenig deutlich; Hinterleib fast ganz schwarz *Er. niger* Wied.
» sehr deutlich; Hinterleib in ausgedehnter Weise braungelb 22
22. Fühler schwarz . . . . *Er. orientalis* Wied.
» gelb . . . . *Er. collaris* n. sp.
23. Flügel mit grossem schwarzem Fleck *Er. Fruhstorferi* n. sp.
Flügel ungefleckt 24
24. Kleine Art mit gemischter gelber und schwarzer Behaarung *Er. heterothrix* n. sp.
Grössere Art mit nicht auffallend gemischter Behaarung *Er. tenax* L.

1. **Eristalis tenax** L.

Australien: Sydney, 3 ♂♂, Biró leg.

Der Hinterleib ist bei diesen Exemplaren am 2ten und 3ten Ringe grösstenteils gelb; der 2te Ring zeigt eine I-förmige,

---

1) Hier wegen der Aehnlichkeit mit den folgenden Arten berücksichtigt.

der 3te eine ⊥-förmige schwarze Figur. Die eigentümliche Behaarung der Hinterschienen ist ganz wie bei den europäischen Stücken; sie ist grösstenteils schwarz, wie es bisweilen auch bei europäischen Stücken der Fall ist.

Da Verrall (British Flies VIII. p. 507) diese Art aus Indien, China, Japan erwähnt, gehört sie auch zu den Dipteren des von uns berücksichtigten Gebietes; van der Wulp führte sie in seinem Katalog noch nicht auf.

2. **Eristalis quinquestriatus** F. Taf. 7. Fig. 21, 22.

Gunung Salak nahe Buitenzorg, November, Semarang, August, März, Jacobson leg.

Eine ausführlichere Beschreibung dieser Art scheint mir wegen der zahlreichen, einander ähnlichen Arten nicht überflüssig:

♂. Von breiter, kurzer Gestalt. Augen breit zusammenstossend, in der oberen Hälfte behaart, mit schwarzen Fleckchen besäet, die oberen Facetten deutlich grösser als die unteren, jedoch keine scharfe Grenze zwischen beiden Sorten. Stirne schwärzlich behaart, das vordere Stirndreieck dicht mattgelb bestäubt, die Lunula braungelb, Untergesicht schwärzlich, wie das Stirndreieck dicht gelblich bestäubt, der Höcker klein, nur in der Mittellinie schmal unbestäubt glänzend schwarz. Fühler rotgelb, der Oberrand des 3ten Gliedes verdunkelt, Borste nackt, braungelb, an der Spitze dunkler.

Thorax gelb mit 4 sehr breiten, metallisch schwarzen bis purpurschwarzen Striemen, zwischen welchen nur linienförmige gelbe Interstitien übrig bleiben; die schwarzen Striemen erreichen hinten das Schildchen nicht; die Behaarung des Thorax ziemlich lang, braun. Brustseiten schwarzbraun, besonders vorn und über den Hüften dicht weisslich bestäubt. Schildchen glänzend rotgelb, an der Wurzel dunkler, die Behaarung schwärzlich, am Rande gelb.

1ter Hinterleibsring gelb, 2ter schwarzbraun mit einer sehr breiten, in der Mitte vorn und hinten ausgeschnittenen gelben

Binde, welche den Seitenrand und den Vorderrand breit berührt; 3ter Ring desgleichen, die gelbe Binde jedoch relativ schmäler und in der Mitte unterbrochen, ebendort findet sich ein weissliches Fleckchen; 4ter Ring ausser am Seitenrande schwarz, mit einer bogenförmigen, gelblich weissen Binde, welche den Seitenrand nicht erreicht. Hypopygialring glänzend schwarz; auch die Hinterränder der Segmente, wenigstens in der Mitte, glänzend schwarz. Schenkel schwarz, nur an der äussersten Spitze weisslich, Vorderschienen an der Wurzelhälfte gelbweiss, an der Endhälfte schwarzbraun, Mittelschienen ganz weissgelb, Hinterschienen schwarzbraun mit gelblicher Wurzel. Tarsen gelb, die 2—3 letzten Glieder dunkelbraun. Flügel glashell, das weissliche Stigma meistens durch 2 braune Querstrichelchen begrenzt. Schüppchen bräunlich mit gelben Wimpern, Schwinger weissgelb.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 7 mm.

♀. Stirn breit, graugelb bestäubt, etwas marmorirt, über der Mitte mit dunkelbraunem Querbändchen.

Die gelben Hinterleibsbinden schmäler als beim ♂, namentlich die des 3ten Ringes nur wenig breiter als die des 4ten. 5ter Hinterleibsring glänzend schwarz mit 2 gelblichen Fleckchen. Hinterleib konisch.

Von dieser Art konnte ich ein von Wiedemann bestimmtes ♂ (Bengalen) aus der Winthem'schen Sammlung im Wiener Hofmuseum vergleichen. Seine Beschreibung (Aussereurop. Zweifl. II. p. 188) trifft fast ganz zu, der Hypopygialring wird als rostbraun angegeben, ist jedoch auch bei letzterem Stücke, wie bei den javanischen, glänzend schwarz; desgleichen sind die Beine von der oben angegebenen Farbe, und nicht: »schwärzlich, mit gelblichweissen Knieen; Füsse ockergelb,'' wie es in Wiedemann's Beschreibung heisst. Namentlich die Schienen sind in ausgedehnterer Weise hell. Das erwähnte Exemplar stimmt überhaupt ganz mit den meinigen überein.

Jacobson erbeutete Exemplare dieser Art auf Blüthen des »woeni"-Baumes (*Antidesma Bunias* Spr.).

3. **Eristalis arvorum** F.

Syn. *Eristalis quadrilineatus* F.

Macquart. Diptères exotiques II. 2. 47 (das ♀).

Van der Wulp. Diptera der Sumatra-Expeditie. p. 31 (die 2 grossen Exemplare).

Batavia, November, Semarang, August-Januar, Jacobson leg. Singapore, Biró leg.; Bali.

Das ♂ dieser Art war bis jetzt nicht mit Sicherheit bekannt. Wiedemann bescheibt als *arvorum* offenbar nur das Weibchen; was Macquart als das ♂ angeführt hat, ist bestimmt eine andere Art, welche sich sofort durch ganz andere Beinfarbe unterscheidet. Van der Wulp schliesst sich mit einigem Zweifel der Ansicht Macquart's an, kannte also ebenso wenig das richtige Männchen. Es ist also erfreulich, dass Jacobson jetzt beide Geschlechter in Semarang gesammelt und auch gezüchtet hat.

♂. Augen gross, breit zusammenstossend, in der oberen Hälfte mit grösseren Facetten und ebendort kurz behaart, namentlich in der unteren Hälfte deutlich punktirt. Stirn etwas gewölbt, dicht gelb bestäubt, schwarz behaart; Lunula glänzend gelb mit medianer matter Furche. Untergesicht dicht gelb bestäubt, die Behaarung kurz, bald hell, bald grösstenteils schwärzlich. Höcker und Mundrand gelb. Backen äusserst kurz, weisslich behaart. Scheitel schwarz, hinterer Augenrand nur unten schmal vorhanden, linienförmig, weiss; Hinterkopf concav. Fühler rotgelb, der äusserste Oberrand des 3ten Gliedes etwas verdunkelt, Borste nackt, schwarzbraun, mit rotgelber Wurzelhälfte. Thorax wie beim ♀, also gelb mit 4 metallisch schwarzen, etwas violett schillernden, schmalen, mattschwarz gesäumten Striemen, welche etwas breiter sind als die gelben Interstitien;

Brustseiten gelb. wie der Thoraxrücken gelb behaart. Schildchen goldgelb, grösstenteils schwarz, an der Spitze und am Rande gelb behaart.

Hinterleib so lang wie der Thorax, in viel ausgedehnterer Weise gelb wie beim ♀, nur am 2ten, 3ten und 4ten Ringe finden sich schmale dunklere Querbinden, welche hinten etwas ausgebuchtet, und vorn in der Mitte in eine kurze Spitze vorgezogen sind; an den Seiten des 2ten und 3ten Ringes berühren sie den Hinterrand. Die Farbe dieser den Hinterrändern nahe liegenden Binden ist schwarzbraun, namentlich die des 2ten ist oft wenig dunkel. Hinter- und Seitenränder dieser Segmente glänzend, namentlich am 4ten Segment ist dieser glänzende Rand von ansehnlicher Breite. Genitalien glänzend schwarz.

Beinfarbe wie beim ♀, also: Beine gelb, vordere Schenkel vor der Spitze mit breitem, dunklerem bis schwarzbraunem Ringe, welcher meistens nicht vollständig, und besonders an den Mittelschenkeln nur oben und unten vorhanden, bisweilen wenig deutlich ist. Hinterschenkel an der kürzeren Wurzelhälfte gelb, die Endhälfte verdunkelt, bis schwärzlich braun; alle Schenkel unten nahe der Wurzel mit einem aus kleinen schwarzen Dörnchen gebildeten Fleck; Vorderschienen gelb mit dunkler Spitze. Mittelschienen fast ganz gelb. Hinterschienen schwarz mit weisslicher Wurzel und schmalem gelbem Ringe jenseits der Mitte. Tarsen gelb, die 2 Endglieder der Hintertarsen verdunkelt. Schüppchen schwarzbraun, gelb gewimpert. Schwinger weiss. Flügel glashell, Stigma weisslich, von 2 braunen Querstrichelchen begrenzt; bei den Stücken von Singapore ist nur das proximale vorhanden, sodass auch für diese Art die doppelte Begrenzung kein constantes Merkmal bildet.

Körperlänge 11 mm.; Flügellänge 9 mm.

Beim ♀ ist der Hinterleib relativ länger, schwarz mit 3 fast gleich breiten gelben Binden, und am 5ten Ringe 2 gelben

Seitenflecken; die Binden sind in der Mitte nur wenig verschmälert.

Wie ich mich durch Untersuchung zweier von Wiedemann bestimmter Exemplare des Wiener Museums (aus Bengalen) habe überzeugen können, ist *Er. quadrilineatus* F., Wied. das ♂ dieser Art. Bei den beiden von mir gesehenen Stücke, beide aus Bengalen, sind die dunklen Stellen an den Beinen schwach ausgebildet, sodass fast nur die Endhäfte der Hinterschienen merklich verdunkelt ist. Der Hinterrand des 4ten Ringes ist sehr schmal schwarz gesäumt, was bei den javanischen Stücken nicht immer der Fall ist; die gelbliche Binde dieses Segmentes ist sehr schmal unterbrochen, bei den Javanern in der Mitte meistens nur stark verengt, bei einem Exemplar von Singapur ebenfalls schmal unterbrochen. Im Übrigen sind die Exemplare ganz ähnlich. Jacobson erbeutete von dieser Art am 30ten October 1905 die Rattenschwanzlarven; am folgenden Morgen hatten sie sich in Puparien verwandelt und lieferten am 6ten October die Imagines; das Puppenstadium dauert somit nur 6 Tage. In dieser Jahreszeit erhielt J. aus allen Puparien die Imagines, während bei Züchtungen im Frühjahr sich manche Larven als von Schlupfwespenlarven bewohnt ergaben.

4. **Eristalis obliquus** Wied. Taf. 7. Fig. 17, 18.

Neu-Guinea; Etna-Bai, 1 ♂, Koch leg.

Von dieser Art habe ich ein von Wiedemann bestimmtes ♂ (aus Java) der Winthem'schen Sammlung im Wiener Hofmuseum vergleichen können.

Das ♂ sieht demjenigen von *Er. arvorum* äusserst ähnlich, ist jedoch kleiner (Körperlänge 9 mm., Flügellänge 8 mm.), die Zeichnung des Hinterleibes ist eine andere, da statt der bogenförmigen, bisweilen in der Mitte schmal unterbrochenen gelblichweissen Binde 2 schiefliegende ovale Flecke vorhanden sind; dann sind die Schenkel dunkler, bis auf die Spitze

schwarzbraun, die Vorderschienen sind in der Endhälfte, die Mittelschienen an der Spitze nur wenig, die Hinterschienen, mit Ausnahme der Wurzel und eines mittleren Abschnitts, verdunkelt, die Tarsen gelb, die 2—3 letzten Glieder bräunlich. Durch die breiten gelben Thoraxstriemen ist diese Art unmittelbar von *Er. quinquestriatus* und *obscuritarsis* zu unterscheiden, mit welchen sie in der Grösse fast übereinstimmt. Von den 3 mittleren gelben Striemen sind die beiden äusseren so breit wie die schwarzen, die mittelste ist jedoch nur halb so breit. Bei *Er. arvorum* ♂ ♀ ist diese Binde wenigstens in der Mitte so breit wie die benachbarten, nach vorn und hinten wird sie allmählich verschmälert. Die glänzend schwarzen Striemen sind sehr schmal mattschwarz gesäumt. Schüppchen braun mit gelben Wimpern.

Das noch unbekannte ♀ erblicke ich in einem Exemplar von Batavia (November, Jacobson leg.), welches ausser in der Hinterleibsfärbung dem oben beschriebenen ♂ sehr ähnlich ist.

Die Stirne ist dicht gelb bestäubt, stellenweise graulich, also etwas marmorirt, kurz dunkel behaart. Augen nur im oberen Teil mit einigen Härchen.

Thorax wie beim ♂. 1ter Hinterleibsring gelb. 2ter matt schwarzbraun mit glänzend schwarzem Hinterrand. Die vordere Hälfte wird von einer breiten, in der Mitte durch eine wenig dunklere Linie geteilte gelbe Binde eingenommen, welche sich am Seitenrande sehr erweitert und bis zum Hinterrand erstreckt. 3ter und 4ter Ring schwarzbraun, ringsum glänzend, vorn und an den Seiten gelbbraun, je mit 2 eiförmigen, matt weissgelben Flecken. 5ter Ring glänzend schwarz, mit 2 matt weissgelben Fleckchen am Vorderrande. Beinfärbung und Grösse wie beim ♂.

Körperlänge 9 mm., Flügellänge 7,5 mm.

5. **Eristalis obscuritarsis** n. sp. Taf. 7. Fig. 19, 20.

Semarang, Januar, Jacobson leg.; Singapore, Biró leg.; Bombay, Biró leg.

♂. Augen breit zusammenstossend, grösstenteils nackt, im oberen Teile zerstreut behaart, schwarz punktirt, die oberen Facetten nur wenig grösser als die unteren.

Stirndreieck weissgrau bestäubt, schwarz behaart, über der Fühlerwurzel eine glänzend schwarze, dreieckige Stelle.

Scheiteldreieck schwarzbraun, mit schwarzer Behaarung ,nur am hinteren Rande ist die Behaarung heller. Untergesicht weissgrau bestäubt, mit kurzer weisser Behaarung. Höcker schmal, glänzend schwarz. Backen schmal, weiss behaart. Fühler rotgelb, auch der Oberrand kaum verdunkelt, Borste rotgelb.

Thorax glänzend schwarz, mit ziemlich langer, gelblicher Behaarung, die Seitenränder breit wachsgelb, überdies mit 3 schmalen, in der hinteren Hälfte nur fein linienförmigen und das Schildchen nicht erreichenden Längsstreifen von derselben Farbe. Schildchen honiggelb. Brustseiten metallisch schwarz, was namentlich im vorderen Teile durch graugelbe Bestäubung verborgen ist.

Hinterleib mattschwarz mit metallisch schwarzgrünen Hinterrandsäumen, an den vorderen Segmenten die schwarze Farbe durch sehr grosse gelbe Seitenflecken zurückgedrängt, der 1. Ring nur mit gelben Seitenflecken, am 2ten Ringe nehmen die Seitenflecken die ganze Länge des Ringes ein und bleibt nur eine anfangs sehr breite, dann plötzlich verschmälerte, nachher sich wieder allmählich erweiternde schwarze Mittelstrieme übrig, am 3ten Ringe eine ebensolche, vorn jedoch gleich schmal anfangende Figur ; die gelben Seitenflecken erreichen den Hinterrand nicht; 4ter Ring mit bogenförmiger, hinten eingebuchteter, weisslichgelber Querbinde. Hinterleibsspitze glänzend grünlich schwarz. Bauch gelb, vom 4ten Ringe an schwarz. Beine schwarz, die äusserste Spitze aller Schenkel gelb, desgleichen die Wurzelhälfte der Vorderschienen; Mittelschienen bis auf das Enddrittel, Hinterschienen bis auf die Wurzel schwarz. Tarsen schwarz, die Metatarsen der Mittel-

beine bis auf die Spitze gelb, die der Hinterbeine bei den javanischen Stücken fast ganz verdunkelt. Behaarung der Beine, auch die der Hinterschienen gelb. Flügel glashell, Stigma sehr unscheinbar, in der Form eines braunen Queräderchens, an welches sich ein gelber Wisch anschliesst. Schüppchen bräunlich weiss mit ebensolcher Bewimperung. Schwinger gelb.

Körperlänge 10 mm., Flügellänge 8 mm.

♀. Stirne grau, weisslich bestäubt, etwas marmorirt, unmittelbar über den Fühlern mit kleinem, glänzend schwarzem Dreieck, die Behaarung überall schwarz. Der vor dem Ocellenhöcker liegende, vorn in der Mitte tief eingeschnittene, glänzend schwarze Flecken ragt bei dieser Art ziemlich weit nach vorn; dicht davor 3 bräunliche Fleckchen, die beiden seitlichen an den Augenrändern.

Thorax wie beim ♂, die gelbe Mittellinie erreicht das Schildchen.

Hinterleib mit breiten, glänzend grünschwarzen Hinterrandsäumen und mit gelblichweissen Binden am 2ten bis 5ten Ring, die des 2ten am breitesten, namentlich an den Seiten, ebendort den Hinterrand fast oder ganz erreichend, in der Mitte sehr schmal; an den folgenden Ringen sind die Binden in der Mitte wenig verschmälert, erreichen den Seitenrand nicht.

Flügelstigma wie beim Männchen, desgleichen die Beinfärbung. Körperlänge 8—10 mm.

Das ♀ sieht dem von *Er. quinquestriatus* sehr ähnlich, ist jedoch durch die Beinfarbe, durch die schmälere Binde des 2ten Hinterleibsringes und durch die Bildung des glänzenden Fleckens oberhalb der Fühlerwurzel verschieden.

6. **Eristalis Kobusi** n. sp.

Tosari (O. Java), Kobus leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

♂. Augen gross, auf der Stirne breit zusammenstossend, dicht aber kurz behaart, beim vorliegenden Exemplar nur unten mit Spuren von Längsbinden; die oberen Facetten nur wenig

grösser als die unteren, der Übergang ganz allmählich. Untergesicht schwarz, dicht gelblich bestäubt mit weisser Behaarung, über den Höcker ein glänzend schwarzer, oben und unten spitz endender Längsstreifen ; jederseits des ersteren zeigt das Untergesicht einen grossen, länglichen, schwarzen Flecken. Stirn dicht gelbweiss bestäubt mit langer schwarzer Behaarung, nur in der Mitte glänzend schwarz, was unmittelbar über der Fühlerwurzel in glänzend gelb übergeht. Fühler grösstenteils schwarzbraun, das Ende des 2., der Unterrand des 3. Gliedes und die Wurzelhälfte der ganz nackten Borste rotgelb.

Backen schmal, nur wenig bestäubt, lang weiss behaart. Thorax mattschwarz, mit langer, aber nicht dichter gelblicher Behaarung, mit 5 schmalen, blassgelben Längsstreifen, von denen die äusseren am Seitenrande stehen ; die 3 mittleren fast von gleicher Breite, der mittelste etwas schmäler, alle jedoch schmäler als die schwarzen Zwischenräume. Vor dem Schildchen fliessen die gelben Streifen zusammen. Das Schildchen glänzend goldfarbig, mit gelber Behaarung. Pleuren grünlich schwarz mit dichter weissgrauer Bestäubung und gelber Behaarung.

1. Hinterleibsring gelb, 2. und 4. Ring mattschwarz mit glänzend schwarzem Hinterrande, und, in der vorderen Hälfte, mit einer in der Mitte etwas verschmälerten gelben Querbinde; dieselben sind hinten etwas mehr ausgebuchtet als vorn. Letztes Segment sehr glänzend schwarz. Bauch gelb.

Schenkel schwarz, an der äussersten Spitze gelb ; Hinterschenkel stark metallisch, die grössere Wurzelhälfte schwarzgrün glänzend. Vorderschienen braungelb, am Ende verdunkelt; Mittelschienen gelb, Hinterschienen schwarz. Vordertarsen braun, Mittel- und Hintertarsen braungelb, die beiden Endglieder schwarzbraun. Behaarung der Beine grösstenteils gelblich, an der Hinterseite der Vorderschenkel schwarz. Hinterschenkel gebogen, aussen kurz, innen etwas länger schwarz behaart.

Flügel glashell, der Subcostalader entlang etwas gelbbraun

angeflogen. Stigma klein, in der Gestalt eines dunkelbraunen Queräderchens, an welches sich ein brauner Wisch anschliesst. Schüppchen braungelb, gelbbehaart. Schwinger gelblich.

Körperlänge 12 mm.; Flügellänge 10 mm.

♀. Stirne erweitert, schwarzgrün, schwarzbehaart, namentlich in der vorderen Hälfte mit dichter gelber Bestäubung, oberhalb der Fühlerwurzel glänzend schwarz, was vorn in braungelb übergeht; in der hinteren Hälfte eine mattschwarze Längslinie. Scheitel glänzend schwarz. Augen bei 2 Exemplaren schwarzbraun mit 4 sehr deutlichen gelbbraunen Längsbinden, beim 3. nur mit Spuren von denselben.

Hinterleibsbinden überall fast gleichbreit; das 5. Segment ebenfalls mit gelber Binde an der Wurzel, in der Mitte matt, an der Spitze glänzend schwarz. Das Mattschwarz des Hinterleibes geht bisweilen zum Teil ins Kaffeebraune über.

Flügel bisweilen etwas mehr braun angelaufen als beim ♂ angegeben wurde, auch das Stigma dunkler, bisweilen auch distalwärts von einem braunen Querstrichelchen abgeschlossen.

Mit obigen Arten nahe verwandt ist wohl *Eristalis quinquelineatus* F., eine aus Afrika and Süd-Europa bekannte Art,welche jedoch auch aus Ceylon (Schiner, Novara-Dipteren) angegeben wird. Während die Beschreibungen der älteren Autoren sich auf das ♀ beziehen, wird das ♂ ausführlich von Becker beschrieben (Aegyptische Dipteren. Mitt. Zool. Mus. Berlin. II. p. 82). Daraus ergibt sich, dass es sich hier um eine Art mit braungesprenkelten Augen handelt, bei welcher neben dem Untergesichtshöcker jederseits ein glänzend schwarzer Längsstreifen vorkommt. Durch die Vereinigung beider Merkmale ist die Art unmittelbar von allen den hier von mir aufgeführten zu unterscheiden, denn das letztgenannte Merkmal findet sich nur bei *Er. Kobusi*, welche jedoch gebänderte Augen hat.

7. **Eristalis Kochi** n. sp.

Süd-Neu-Guinea: Merauke, Etna-Bai, Koch leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

♂. Augen auf der Stirne breit zusammenstossend, nackt, mit wenig deutlichen Fleckchen übersäet (die geringe Deutlichkeit vielleicht eine Folge der Conservierung in Alcohol ?), die oberen Facetten grösser als die unteren, der Übergang jedoch sehr allmählich.

Stirne glänzend schwarz, nur am Rande mit gelbgrauer Bestäubung, der hintere Teil in der Mitte etwas erhaben, über jeder Fühlerwurzel ein gelblicher Flecken. Fühler rotgelb, die obere Hälfte des 3. Gliedes verdunkelt; die Borste nackt, rotgelb mit dunklerer Spitze. Untergesicht mit schmutzig weisser Bestäubung, der Höcker sehr gross und breit, glänzend schwarz; jederseits liegt unmittelbar neben demselben eine mehr oder weniger deutliche, glänzend schwarze Längslinie. Hinterer Augenrand schmal; Backen schmal, weiss behaart.

Thorax grösstenteils mit matt aschgrauer Bestäubung, ziemlich kurz gelblich behaart; die Bestäubung lässt 4 wenig scharf begrenzte Längsstreifen übrig, von welchen die beiden mittleren das Schildchen bei weitem nicht erreichen, während die beiden äusseren an der Quernaht abgebrochen sind und also in je einen vorderen viereckigen und einen hinteren länglich dreieckigen, hinten spitz endenden Flecken getrennt erscheinen. Brustseiten ganz weisslich grau bestäubt. Schildchen honiggelb.

Hinterleib schwarz mit glänzend schwarzen Hinterrandsäumen und breiten gelben Querbinden an den vorderen Ringen, der 1. Ring ganz gelb, an den beiden folgenden bleibt noch ein schmaler, in der Mitte etwas erweiterter hinterer Saum von der Grundfarbe übrig; die gelben Binden sind ebendort also hinten ausgebuchtet und nehmen namentlich an den Seiten des 3. Ringes fast die ganze Länge des Ringes ein. Am 2. Ringe ist auch der Vorderrand sehr schmal schwarz. 4. Ring mit wenig scharf begrenztem hellem Vordersaume, Hinterleibs-

spitze ganz glänzend schwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist an den hellen Teilen hell, an den dunklen dunkel, am letzten Ring jedoch ganz gelblich.

Bauch gelb, an den letzten Ringen schwarzbraun. Schenkel schwarzbraun, nur an der äussersten Spitze gelb; Schienen gelbweiss, die Vorderschienen an der Endhälfte, die Mittelschienen am Enddrittel verdunkelt, an diesen Stellen auch die Behaarung dunkel; Hinterschienen grösstenteils dunkelbraun, an der Wurzelhälfte gelblich, aussen kurz, innen mit Ausnahme des Wurzeldrittels etwas länger schwarz gewimpert, Tarsen gelb.

Flügel glashell, das Stigma in der Form eines dunklern Queräderchens, an welches sich ein gelbbraunes Fleckchen anschliesst. Schüppchen dunkelbraun, an der Wurzel heller, am Rande gelb gewimpert. Schwinger weisslich.

Körperlänge 12 mm., Flügellänge 10 mm.

♀. Stirne erweitert, schwarz, mit mässiger, gelblichweisser Bestäubung, von vorn betrachtet fällt in der Mitte ein kaffeebraun schimmerndes Querbändchen auf. Die glänzend schwarze Stelle oberhalb der Fühlerwurzel mit 2 gelblichen Flecken wie beim ♂, auch der Untergesichtshöcker von gleicher Bildung. Fühler bisweilen dunkler als beim ♂ angegeben ward, sodass nur der Unterrand des 3. Gliedes gelb ist. Thorax weniger bestäubt als beim ♂. Hinterleibszeichnung wie beim ♂, Bauch vom 3. Ringe an glänzend schwarz. Der Hinterleib ist überall ziemlich glänzend, die mattschwarzen Querbinden vor den glänzenden Hinterrandsäumen sind nur wenig angedeutet.

Flügel etwas braun angeflogen, das Stigma dunkler als beim ♂, auch distalwärts durch ein dunkles Strichelchen abgeschlossen.

8. **Eristalis nitidus** v. d. Wulp.

Semarang, August, 1 ♀, Jacobson leg.

Die Beschreibung trifft zu, nur ist bei meinem Exemplare die mittlere Längsstrieme des Thorax etwas schmäler als die nächstliegenden. Die Hinterleibsbinden sind mattschwarz, heben sich also aus der glänzend blauschwarzen Grundfarbe stärker hervor als es nach VAN DER WULP's Beschreibung der Fall scheinen möchte; diese Binden, welche sich am 2ten, 3ten und 4ten Ringe finden, sind, wenigstens beim ♀, hinten ausgebuchtet, vorn in eine Spitze vorgezogen, welche den Vorderrand fast berührt, und treten an den Seiten mit dem Hinterrand ihres Segmentes in Berührung. Am Vorderrand des 2ten Ringes liegen 2 schmale ebensolche Flecken; der 5te Ring zeigt vorn in der Mitte einen runden solchen Flecken.

Die Augen sind punktirt, die Punkte fliessen in der oberen Hälfte der Augen mehr oder weniger zusammen. Weil das Männchen unbekannt ist, lässt sich nach der Beschaffenheit der Stirne desselben nicht entschieden, ob die Art in die Untergattung *Lathyrophthalmus* oder *Eristalinus* gehört.

9. **Eristalis orientalis** Wied.

Tosari (Java), 1 ♀, Kobus leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

Da WIEDEMANN von dieser Art nur das ♂ beschreibt, möge hier die Beschreibung des ♀ folgen.

Augen lang behaart, weder punktirt noch gebändert. Stirne etwas vorragend, gelb bestäubt, mit breiter schwarzer Mittelstrieme, schwarz behaart, nur vorn an den Seiten ist die Behaarung gelblich. Untergesicht dicht gelb bestäubt und gelb behaart, in der Medianlinie nur sehr schmal unbestäubt, schwarz; der Höcker kaum vorhanden. Backen vorn schwarz, hinten dicht bestäubt, weisslich behaart.

Hinterer Augenrand schmal, oben schwarz, schwarz behaart, unten weiss. Fühler schwarz, mit schwarzbrauner Borste.

Thorax schwarz, vor der Quernaht mit einer grauweissen Binde, welche sich jedoch nicht bis zum vorderen Thoraxrande

erstreckt; die Binde, und auch die davor liegende schwarze Partie, gelbbehaart, desgleichen die Postalarschwielen und das mattgelbe Schildchen. Brustseiten weissgrau, bestäubt, mit gelblichweisser Behaarung. 1ter Hinterleibsring weisslich schimmernd; 2ter schwarz mit grossen gelben Seitenflecken, 3ter und 4ter schwarz mit weisslichen, gelbbehaarten Vorderrandsbinden; Bauch grösstenteils gelb, nur an der Spitze verdunkelt.

Beine schwarzbraun, graulich bestäubt, die Vorderschienen bis auf die Spitze, die Mittelschienen samt dem Metatarsus fast ganz, die Hinterschienen in der Wurzelhälfte gelb. Behaarung der Schenkel und Schienen fast überall gelb, Innenseite der Endhälfte der Hinterschienen jedoch schwarz gewimpert.

Flügel glashell, Stigma sehr unscheinbar, nur als wenig auffälliges Fleckchen um die Querader unter der Spitze der Hilfsader vorhanden. Schüppchen gelb mit gelblichen Wimpern. Schwinger gelb.

Nach alledem sieht das ♀ dem ♂ sehr ähnlich. Dieses würde sich durch ganz goldgelb behaarte Seitenflecken des 2ten Hinterleibsringes unterscheiden; auch soll der Thorax »an der vorderen Hälfte« schimmelgraulich sein, die Schultern jedoch schwärzlichbraun; das Untergesicht soll eine glatte, schwarze Strieme zeigen, der Flügel in der Mitte mehr gebräunt sein. Die Augen sollen auch beim ♂ nicht zusammenstossen.

10. **Eristalis collaris** n. sp.

Neu-Guinea: Seleo, Berlinhafen; Hapotheron, Ins. Deslac, Biró leg.; Neu-Pommern: Kinigunang, Ribbe leg. (Ungar. Nation. Mus.).

Eine durch die helle Vorder- und dunkle Hinterhälfte des Thorax und durch das gleichzeitig schwarze Schildchen an *Er. orientalis* erinnernde Art, jedoch durch die geringere Grösse, die ganz rotgelben, nicht schwarzen, Fühler und Schenkel von demselben verschieden.

♂. Augen gross, einfarbig, die oberen Facetten grösser.

Stirndreieck braungelb mit stahlblauen Reflexen, gewölbt, lang schwarz behaart. Untergesicht rotgelb, an den Seiten gelb bestäubt, mit breiter, glänzend gelbbrauner Mittelstrieme, welche sich bis zur Fühlerwurzel erstreckt und desgleichen etwas ins Stahlblaue schimmert. Fühler ganz rotgelb, Borste schwarzbraun, nackt.

Thorax vor der Quernaht dicht gelblich bestäubt, mit gelber Behaarung, hinter der Quernaht mattschwarz mit schwarzer Behaarung; der vor dem Schildchen befindliche Flecken wieder gelb bestäubt und hell behaart. Schildchen ganz rotgelb, grösstenteils mit schwarzer, am Rande mit gelber Behaarung. Im schwarzgefärbtem Teile des Thoraxrückens beobachtet man jederseits einen einigermassen dreieckigen, metallglänzenden Flecken, welcher hinten den Postalarcallus berührt. Hinterleib kurz, kegelförmig, 1ter Ring rotgelb, die folgenden mit breiten, in der Mitte nach vorn in eine Spitze vorgezogenen, mattschwarzen Querbinden, welche am 2ten und 3ten Ringe den Hinterrand berühren, am 4ten von demselben entfernt bleiben. Die rotgelbe Farbe der 2 vorderen Ringe ist matt, die der folgenden Ringe glänzend. Behaarung des Hinterleibes gelb, diejenige der schwarzen Partien an den Seiten dunkel.

Beine gelb, an den Hinterbeinen, bisweilen auch an den Mittelbeinen das letzte Tarsenglied, auch die Hinterschienen an der Spitze schwarz. Hinterschenkel unten in der Endhälfte mit kurzen, schwarzen Dörnchen. Flügel glashell, Stigma sehr blass braun. Schüppchen schwarzbraun, schwarz gewimpert, Schwinger gelblich.

Körperlänge 9 mm., Flügellänge 8 mm.

♀. Stirne glänzend schwarz, mit kurzer schwarzer Behaarung, hinter der Mitte mit mattschwarzer Querbinde. Untergesicht mit breiter, rotgelber Mittelstrieme, ohne blaue Reflexe. Am Hinterleib sind die schwarzen Binden noch etwas breiter als beim ♂, am 2ten Ringe breiter als die übrig gelassenen gelben

Binden. Die 2 letzten Tarsenglieder aller Beine schwärzlich.

Das ♀ zeigt deutlich, dass die Thoraxzeichnung mit derjenigen von *muscoides* übereinstimmt; die schwarze Mittelstrieme erstreckt sich jedoch bis nahe an das Schildchen, und die hinteren Seitenflecken sind grösser und breiter; sie sind von der Mittelstrieme durch die bei dem ♂ erwähnten und beim ♀ in derselben Weise vorhandenen glänzenden Partien getrennt. Die vorderen seitlichen Flecken sind klein, und ihre Umgebung durch die Bestäubung ganz matt.

11. **Eristalis niger** Wied.

Sukabumi (Java), 2 ♂♂, Krämer leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

Die 2 Exemplare stimmen in fast allen Punkten mit Wiedemann's Beschreibung des ♀ überein, wenigstens viel besser, als das von Macquart (Diptères exotiques II. 2, p. 48) zu dieser Art gezogene Männchen, welches vielleicht eine andere ist, oder vielleicht ein schlecht conserviertes Exemplar.

♂. Augen auf der Stirne breit zusammenstossend, nicht punktirt, die Fazetten überall von fast gleicher Grösse, nur der obere Teil der Augen behaart. Stirne buckelig vorragend, glänzend schwarz, lang und dicht schwarz behaart, neben der Fühlerwurzel am Augenrande je ein weissschimmerndes Fleckchen, an welches sich nach unten hin die weisse Bestäubung des ebenfalls glänzend schwarzen Untergesichtes anschliesst. Behaarung des letzteren weiss, nicht dicht; der grosse, breite Höcker fast nackt.

Backen ziemlich breit, weiss behaart. Fühler samt Borste schwarzbraun, die Basalglieder glänzend, das 3te Glied matt.

Thorax und Hinterleib mattschwarz, schwarz behaart, mit metallisch grauen Binden und Flecken, der Thorax mit ebensolchen Binden vor der Quernaht, etwas vor dem Schildchen, und an der Spitzenhälfte des Schildchens; der Hinterleib mit breiter Binde am Vorderrand des 2ten, und schmäleren, in der Mitte fast unterbrochenen Binden je am Vorderrande des 3ten

und 4ten Ringes; auch die Hinterränder des 2ten und 4ten Ringes metallisch grau, an demjenigen des 3ten ebendort mit breit dreieckigem Flecken; am 2ten Ringe dieser glänzende Hinterrand nur äusserst schmal. Die Behaarung ist gelb: an den Seiten der 1ten thorakalen Binde, welche sich auch über die Brustseiten erstreckt, unten am Postalarcallus und an den metallisch glänzenden Vorderrandsbinden des Hinterleibes, desgleichen fast am ganzen Rande des letzteren. Genitalien schwarz, glänzend. Bauch schwarz mit breiten gelben Einschnitten. Beine schwarz, nur die Schienenwurzel der Mittelbeine rotgelb (nach Wiedemann beim ♀ die Schienen aller Beine). Schüppchen gelb, gelbbehaart; Schwinger weissgelb. Flügel in der Mitte mit nicht scharf begrenztem braunem Wische, Stigma braun, von zwei dunkleren Querstrichelchen eingeschlossen.

Körperlänge 11 mm., Flügellänge 10 mm.

12. **Eristalis maculipennis** n. sp.

Ost-Java: Lawang, 1 ♂, Fruhstorfer leg. (Ungar. Nation. Museum).

♂. Stirndreieck sehr stark angeschwollen, glänzend schwarz, schwarz behaart. Untergesicht weiss bestäubt mit breiter, glänzend schwarzer Mittelstrieme, Gesichtshöcker mässig gross; Behaarung an den Seiten des Untergesichtes weisslich.

Fühler schwarzbraun, die Borste nackt. Augen unbehaart, ohne Zeichnung.

Thorax mattschwarz, schwarz behaart, an Rande, sowie das ganze Schildchen braungelb, mit gelber Behaarung. Brustseiten braungelb, vorn, ausser in der Mitte, schwarzbraun.

Hinterleib kegelförmig, 1ter Ring braungelb, 2ter Ring mattschwarz mit einer schmalen in der Mitte schmal unterbrochenen braungelben Querbinde und metallisch grünlichschwarzem Hinterrande; die folgenden Ringe metallisch grünlich schwarz mit mattschwarzer Querbinde, welche in der Mitte etwas schmäler ist als an den Seiten.

Beine schwarz, Vorder- und Mittelschienen bis zur Mitte gelb.

Flügel an der Wurzelhälfte mit gelblichem Anflug, auf der Mitte mit grossem, viereckigem, schwarzem Mittelflecken, welcher sich etwas über die obere Begrenzung der Discoidalzelle erstreckt, ferner mit verwaschenem, dreieckigem, schwarzem Flecken vor der Flügelspitze, die Ausmündungen der 2. und 3. Längsader enthaltend.

Schüppchen nnd Schwinger rotgelb.

Körperlänge 14 mm.; Flügellänge 12 mm.

13. **Eristalis splendens** Le Guill.

Neu-Guinea: Erima, Friedrich Wilhelmshafen, Biró leg.

Von der für das ♀ charakteristischen dunklen Makel auf der Flügelmitte findet sich beim ♂ eine geringe Spur. An einem metallisch grünen Mittelflecken unmittelbar vor dem Schildchen lässt sich die Art leicht erkennen.

14. **Eristalis suavissimus** Walk. Taf. 7. Fig. 24.

Süd-Neu-Guinea: Merauke, Digul-Fluss, Koch leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

♂. Augen breit zusammenstossend, in der oberen Hälfte behaart, die Facetten ebendort bedeutend grösser als in der unteren Hälfte, der Übergang ist ein allmählicher. Stirne und Untergesicht dicht hell bestäubt, das Untergesicht mit gelber, die Stirne mit schwarzer Behaarung. Oberhalb der Fühler ein oben spitz endigender, glänzend gelbbrauner Flecken; Untergesichtshöcker schmal, glänzend gelbbraun, der Mundrand von derselben Farbe. Backen sehr schmal, schwarz mit gelber Behaarung. Fühler rotgelb, der Oberrand des 3ten Gliedes wenig gebräunt.

Thorax mattschwarz, die Seitenränder und 3 Längsstriemen braungelb, die mittlere viel schmäler als die seitlichen, alle schmäler als die schwarzen Zwischenräume, die Striemen vor dem Schildchen alle mit einander verbunden; die Behaarung am Thorax gelblich. Schildchen rotgelb, an der Wurzel dicht

schwarz behaart, die Endhälfte nur spärlich behaart, am Rande längere gelbe Haare. Brustseiten grösstenteils dicht gelb bestäubt, eine breite Binde von der Flügelwurzel bis zu den Vorderhüften metallisch schwarzgrün, gelb behaart.

Hinterleib grösstenteils braungelb, der 1te Ring ganz von dieser Farbe, der Vorderrand des 2ten Ringes an den Seiten sehr schmal schwarz, der 2te und 3te Ring vor den Hinterrandsäumen mit einer mattschwarzen, in der Mitte vorspringenden Binde, welche am 3ten Ring auch an beiden Seiten einen nach vorn tretenden Fortsatz zeigt; die 3 Fortsätze dieser Binde den Vorderrand fast erreichend, 4ter Ring mit ebensolcher, aber viel weniger breiten Figur, welche oben nur 2 ovale Flecken von der Grundfarbe übrig lässt. Die Seiten bei allen Ringen metallisch braungelb. Äussere Genitalien glänzendschwarz, gelb behaart.

Schenkel schwarz, an der Basis breit und an der Spitze schmal rotbraun; vordere Schienen in der Wurzelhälfte weisslich, in der Endhälfte rotbraun; Hinterschienen an der Wurzel schmal weisslich, sonst rotbraun, das Enddrittel schwärzlich. Tarsen gelb, nur die beiden Endglieder der Hintertarsen schwarz. Hinterschienen schwarz-, an der Aussenseite etwas länger, behaart. Flügel glashell, das Stigma weisslich, von 2 kleinen dunkelbraunen Fleckchen eingeschlossen.

Schwinger weisslich. Schüppchen mattschwarz mit gelber Bewimperung und hellem Basalteil.

Körperlänge 10 cm.; Flügellänge 9 cm.

♀. Augen bei mehreren Exemplaren deutlich punktirt (bei einigen Weibchen sind, wie bei dem einzig vorliegenden Männchen, fast keine dunkle Punkte wahrnehmbar, es ist dieses Merkmal also mit Vorsicht zu benutzen). Stirne erweitert, vom vorderen Ocellus an gelblich bestäubt, etwas hinter der Mitte mit einem sich an den Seiten erweiternden, bisweilen median unterbrochenen schwarzbraunen Querbändchen, an welches sich

vorn ein feiner Längsstrich anschliesst. Oberhalb der Fühler ein glänzend gelbes Dreieck und dicht über demselben ein ebensolcher Punkt.

Die schwarze Farbe am Hinterleib viel mehr ausgedehnt als beim ♂, am 2ten Ringe eine hinten stark eingebuchtete, median schmal unterbrochene gelbe Querbinde, am 3ten, 4ten und 5ten Ringe nur je ein Paar schief rautenförmiger Flecken von der gelben Farbe, in abnehmender Grösse, die des 5ten Ringes sehr klein. Hinterrand der letzten Segmente sehr breit ganz glänzend schwarz, die Seitenränder rotgelb. Bauch, vom 3ten Ringe an glänzend schwarz, Schenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz, die Wurzel nur bisweilen etwas rotbraun. Flügelstigma durch etwas dunklere Fleckchen eingeschlossen als beim ♂, der Zwischenraum milchweiss.

Walker und Osten Sacken kannten von dieser Art nur das Weibchen. Die hellere Farbe der Schenkel des vorliegenden Männchens lässt es noch wahrscheinlicher erscheinen, dass, wie schon Osten Sacken vermutete, der besonders durch hellere Beinfarbe abweichende *Er. placens* Walk., welcher ebenfalls nur in weiblichen Stücken bekannt ist, die nämliche Art ist.

15. **Eristalis lunatus** n. sp. Taf. 7. Fig. 23.

Neu-Guinea: Astrolabe-Bai, 1 ♀, Biró leg. (Ungar. Nation. Mus.).

Eine dem *Eristalis suavissimus* sehr ähnliche Art, sodass es genügen mag, die Unterschiede anzugeben: Etwas grösser und breiter. Stirne hinten schwarzbraun, mit einer nach vorn verlaufenden, die Stirnmitte erreichenden Längslinie von derselben Farbe. Thorax mit 4 ganz matten schwarzbraunen, hinten rotbraunen Längsstriemen; Schildchen ganz gelb behaart. Flügel in der vorderen Hälfte verwaschen bräunlich tingirt; Schüppchen gelb, nur in der Nähe des Randes dunkler, gelbgewimpert. Hinterleib: 1ter Ring mit fast den Hinterrand erreichender

breiter Mittelstrieme; die gelben Flecken des 2ten Ringes halbkreisförmig, gross, also von wesentlich anderer Gestalt. Beinfarbe im allgemeinen ähnlich, die Tarsen jedoch ganz gelb, die Hinterschienen an der Wurzel gelblich, sonst ganz schwarz.

Körperlänge 12 mm.; Flügellänge 9 mm.

16. **Eristalis punctulatus** Macq. Taf. 8. Fig. 26.

Australien: New South Wales, Sydney, ♀ (Ungar. Nation. Museum).

Auch diese Art steht in nächster Verwandtschaft zu *Er. suavissimus*; sie unterscheidet sich in folgender Weise: Thoraxstriemen alle glänzend schwarz, mattschwarz gesäumt, die seitlichen an der Quernaht schmal unterbrochen; die Behaarung des Thorax etwas länger, gelb; Brustseiten ganz gelbbestäubt. 2ter Hinterleibsring am Vorderrande auch in der Mitte schmal schwarzbraun und mit den Vorderrand erreichender schwarzbrauner Mittelstrieme; am letzten Ring hat das Gelb etwas grössere Ausdehnung, das Farbenmuster ist jedoch ganz ähnlich. Einen bedeutenden Unterschied bildet die Beinfarbe: dieselbe ist fast ganz gelb, nur die Hinterschenkel an der Spitze, die Hinterschienen an der Endhälfte und die zwei letzten Glieder der Hintertarsen sind verdunkelt; Flügel nur mit basalem Stigmapunkt.

Körperlänge 12 mm.; Flügellänge 10 mm.

♀. Thoraxstriemen alle glänzend mit schmalen schwarzen Säumen, die mittleren durch eine breitere, nicht äusserst feine gelbe Strieme getrennt, die seitlichen an der Quernaht schmal unterbrochen. Brust ganz gelb bestäubt. 1ter Hinterleibsring mit breiter schwarzer Mittelstrieme, 2ter mit schmalem schwarzem Vorderrandsaum, welcher die Seiten nicht erreicht, sich in geringer Entfernung derselben stark erweitert und in das Gelb hineingreift, wodurch die 2 grossen, viereckigen, gelben Flecken oben eingebuchtet erscheinen; an den folgenden Ringen sind

die gelben Flecken von ähnlicher Gestalt wie bei *Er. suavissimus*, die glänzenden Seitenränder der Segmente sind gelb, statt schwärzlich. Bauch fast ganz gelb. Beinfarbe wie beim Männchen.

Durch die meisten der angegebenen Merkmale ist dieses ♀ auch von dem nur im weiblichen Geschlechte bekannten *Er. lunatus* verschieden, für welchen ausserdem das gelbbehaarte Schildchen charakteristisch ist.

Bei der grösseren Anzahl sehr ähnlicher Arten dieser Gruppe lässt die kurze Beschreibung MACQUARTS eine ganz sichere Identificirung natürlich wieder nicht zu. Besonders weil er die Hinterleibsflecke »plus ou moins échancrées au bord antérieur« nennt, möchte ich in den mir vorliegenden Stücken seine Art erblicken. Es scheint mir besser, auch bei nicht vollständiger Sicherheit einen der älteren Namen anzuwenden, als diese fortwährend als unnützen Ballast weiter schleppen zu müssen.

Es wäre nicht unmöglich, dass *Eristalis epitome* Walk. (Ins. Saunders. Dipt. Ill. p. 250) dieselbe Art ist. Weil auch hier von der Gestalt der gelben Hinterleibsflecke nichts Genaueres angegeben ist, so ist dies ohne weiteres nicht zu entscheiden.

Auch *Eristalis agno* Walk. (List Dipt. Insects British Museum III. p. 625) ist ein ähnliche Art mit gelbbeflecktem Hinterleib des ♀; sie hat jedoch dunklere Beine.

17. **Eristalis maculatus** n. sp. Taf. 8. Fig. 25.

Australien: New South Wales, 2 ♀♀, Biró leg. (Ungar. Nation. Museum).

Dem *Er. suavissimus* äusserst ähnlich; jedoch, weil die beiden vorliegenden Stücke ganz gleich sind, besser als besondere Art zu betrachten. Sie sind dadurch von *Er. suavissimus* verschieden, dass 1. die Thoraxbestäubung dunkler, nicht gelb, aber gelblich- bis bläulich grau ist, 2. dass der 1te Hinterleibsring dunkel ist, 3. dass der 2te Hinterleibsring nur 2 schmale, schiefliegende, den Seitenrand nicht erreichende, in der Mittellinie einander fast berührende gelbe Flecken aufweist.

Das Verhalten der Thoraxstrieme, die Beinfarbe u. s. w. alles wie bei *Er. suavissimus.*

18. **Eristalis resolutus** Walk.

Neu-Guinea: Kapakapa, Waicunina, Ighibirei, Friedrich Wilhelmshafen; Merauke.

Von dieser Art, welche nach WALKER und OSTEN SACKEN auf den Aru-Inseln, Key-Inseln, Sula und Neu-Guinea vorkommt, erwähnte ich in »Nova Guinea, Zool. I, 1906, p. 86« ein Männchen. Jetzt liegt mir wieder ein Männchen, nebst einigen Weibchen vor. Letztere stimmen durchaus mit der Abbildung VAN DER WULP's in Termész. Füz. XXI. Taf. 20. Fig. 7. welche nach ihm *E. postscriptus* sein soll. Wie in den »Verbeteringen« zum Katalog der Südostasiatischen Dipteren (Tijdschr. v. Entomol. XLII. p. 56) angegeben, hat schon YERBURY darauf hingewiesen, dass VAN DER WULP's Bestimmung nicht richtig sein dürfte. Auch ich glaube, dass sowohl van der Wulp's Figur, wie die vorliegenden Exemplare besser zu *Er. resolutus* passen. Folgendes möchte ich den vorhandenen Beschreibungen noch hinzufügen.

♂. Augen breit verbunden, nackt, die oberen Facetten, mit Ausnahme eines hinteren Saumes, viel grösser als die unteren, mit mehr oder weniger scharfer Trennung zwischen diesen Sorten. Stirndreieck glänzend schwarz, am Rande nur äusserst schmal weisslich bestäubt; Lunula mehr ins Rotbraune ziehend. Untergesicht dicht weiss bestäubt, mit weisslicher Behaarung, der Höcker nicht gross, über denselben verläuft eine glänzend schwarze, am Rande ins Braune ziehende Strieme, welche sich vom Mundrande bis zur Fühlerwurzel erstreckt, im oberen Teil sich jedoch etwas verschmälert. Hintere Unterecken des Untergesichtes glänzend schwarz oder z. T. rotbraun. Untergesicht etwas vorspringend. Backen ziemlich lang, grünlich grau bestäubt, weiss behaart. Fühler grösstenteils dunkel, die untere Hälfte des 3ten Gliedes braungelb. Fühlerborste nackt, an der Wurzel mehr rot-, weiterhin schwarzbraun.

Zeichnung von Thorax und Hinterleib wie bei *Er. muscoides*, die schwarze Mittelstrieme des Thorax breiter und an den Seitenrändern bis auf das hintere Ende mit weissem Schimmer, welcher, wenn man den Thorax von hinten betrachtet, 2 weissliche Striemen veranlasst, welche auch in der WALKER'schen Diagnose erwähnt werden. Über die Quernaht eine in der Mitte unterbrochene, weissschimmernde Binde. Die Grundfarbe ist von derjenigen von *Er. muscoides* ganz verschieden, nämlich statt grün oder bläulich grün violettartig hellgrau, am Hinterleib geht die Farbe ins Braungelbe über. Brustseiten schwarzbraun, mit gerader weisslicher Längsbinde zwischen Thoraxquernaht und Brust. Schildchen braungelb, sehr kurz schwarz behaart, am Rande mit längeren schwarzen Haaren.

Die Zeichnung des Hinterleibes stimmt im allgemeinen mit van der Wulp's Abbildung des Weibchens. Die Seitenflecken des 2ten Ringes sind etwas schmäler, dieser Ring hat in der Mitte einen sehr schmalen, glänzend gelbbraunen Hinterrand. Die Flecken am 3ten und 4ten Ringe sind vielmehr rostfarbig als schwarz, ausser der längeren weisslichen Behaarung finden sich äusserst kurze, schwarze Härchen auch auf den hellen Partieen des Hinterleibes. Der Mittelflecken des 3ten Ringes ist länglich, erreicht den Hinterrand nicht; die Seitenflecken erstrecken sich viel weiter nach vorn wie es in van der Wulp's Figur der Fall ist. Copulationsapparat schwarz.

Beinfarbe beim Ex. von Merauke fast wie bei dem von van der Wulp abgebildeten Weibchen, nur die hinteren Metatarsen schwarz; beim Ex. von Wa-Udu (in »Nova Guinea«) sind auch die Schienen dunkler. Flügel etwas gebräunt, namentlich an der Spitzenhälfte, Stigma wenig auffallend, langgestreckt, proximal von einem wenig auffälligen Querstreifchen abgegrenzt, distal allmählich verschwindend. Schüppchen wenigstens am Rande schwarzbraun, die Wimpern von derselben Farbe.

Körperlänge 11 mm., Flügellänge 10 mm.

♀. Von schmälerer Gestalt als das Männchen; Farbe mehr metallisch blaugrau, am Hinterleibe, und auch da nur an der Spitze, kaum etwas ins Braungelbe übergehend.

Stirne erweitert, vor dem Ocellenflecken mit breiter mattschwarzer Querbinde, die sich nach vorn in eine feine Linie fortsetzt, aber die Fühlerwurzel bei weitem nicht erreicht. Der Augenrand nur in der vorderen Hälfte sehr schmal weiss schimmernd. Lunula kurz, rotbraun. Untergesichtsstreifen wie beim ♂.

Die schwarze Mittelstrieme des Thorax ist hier relativ schmäler als beim ♂, sodass die matten, weissschimmernden Seitenteilen derselben noch mehr in die Augen fallen. Hinterrand des 2ten Hinterleibsringes glänzend, bald stahlblau, bald gelbbraun. Der Mittelflecken des 3ten Ringes erreicht bei meinen Exemplaren wohl den Vorderrand, endet jedoch hinten spitz, vom Hinterrande entfernt bleibend. Die Seitenflecken dieses Ringes sind kürzer als bei dem ♂, jedoch länger als in van der Wulp's Figur. Beine wie in letzterer Abbildung, nur sind die hintersten Metatarsen schwarz.

Körperlänge 12 mm., Flügellänge 10 mm.

19. **Eristalis fenestratus** n. sp.

Neu-Guinea: Friedrich Wilhelmshafen, 1 ♀, (Ungar. Nation. Museum).

Die Art zeigt die grösste Übereinstimmung mit *Er. resolutus*, unterscheidet sich jedoch durch folgende Merkmale: 1. das Schildchen ist grünlich schwarz, wenig glänzend, ohne eine Spur der rotgelben Farbe von *resolutus*, 2. die Flügel sind intensiv schwarzbraun, am Hinterrande und in der Mitte der Zellen etwas heller, an der Flügelwurzel durchsichtig gelb, desgleichen ein sich daran anschliessender Flecken, welcher sich bis zur Discoidalzelle erstreckt und oben durch die 1te Längsader begrenzt ist, unten noch etwas in die Analzelle vordringt. Die Beine sind fast ganz schwärzlich, nur die Wurzel der

Schienen rotgelb bis rotbraun. Schüppchen weiss, dunkel gewimpert. Schwinger gelb.

Körper- und Flügellänge 10 mm.

20. **Eristalis muscoides** Walk.

Süd-Neu-Guinea: Merauke, Etna-Bai, Koch leg.

Über diese Art möchte ich noch Folgendes bemerken:

♂. Augen breit zusammenstossend, nackt, die oberen Facetten sehr viel grösser als die sehr kleinen unteren, der Übergang plötzlich; kleine Facetten finden sich überdies den ganzen Hinterrand des Auges entlang. Stirndreieck metallisch grün, sehr kurz, lang schwarz behaart, über der Fühlerwurzel ein sehr kurzer, glänzend gelbbrauner Flecken. Scheitel schwarz behaart. Untergesicht dicht gelblich bestäubt, gelb behaart, vorgestreckt, der Höcker nicht gross; über denselben verläuft eine breite, glänzend gelbbraune Strieme, welche sich vom Mundrande bis zur Fühlerwurzel erstreckt, oben jedoch bald schmäler und gleichzeitig dunkler wird. Backen glänzend braungelb, mit einem ovalen schwarzen Flecken. Fühler samt Borste rotgelb, der Oberrand des 3ten Gliedes schmal verdunkelt.

Körperzeichnung aus meiner Figur in »Nova Guinea, Zool. I. p. 85. Taf. I. Fig. 11« genügend hervorgehend. Bei allen ♂♂ erreichen die Seitenflecken des 3ten Hinterleibsringes den Vorderrand, während der längliche mittlere Flecken sich fast vom Vorder- bis zum Hinterrande erstreckt.

Schenkel, Hinterschienen und die Endhälfte der Vorderschienen schwarz. Tarsen schwarz, an den Vordertarsen das 1te, an den Mitteltarsen die 2 ersten, an den Hintertarsen die 3 ersten Glieder gelb. Hinterschenkel an der Unterseite mit mehreren weissen Haaren. Schwinger weisslich gelb. Schüppchen schmutzig weiss, der äusserste Rand und die Wimpern schwärzlich.

♀. Untergesichtsstrieme etwas breiter und dunkler als beim ♂, mehr schwarzbraun, auch der schwarze Backenflecken grösser und weniger scharf abgegrenzt.

Stirne metallisch grün, über die Mitte eine mattschwarze Strieme, welche den braunen Flecken über der Fühlerwurzel nicht ganz erreicht; zwischen beiden ein kleiner metallisch-schwarzer Flecken. In der hinteren Hälfte der Stirne findet sich eine mattschwarze Querbinde. Am Augenrand ist die Stirne matt schwarzbraun mit weisslichem Schimmer.

Beine dunkler als bei den Männchen, nur die Wurzelglieder der Tarsen bisweilen rotbraun; bisweilen die Beine fast ganz schwarz.

Die seitlichen Flecken des 3ten Ringes sind bei den ♀ bald vorn verkürzt, wie in meiner Figur in »Nova Guinea«, bald erreichen sie fast den Vorderrand, wie bei den ♂♂; beide Fälle finden sich bei Exemplaren mit ganz schwarzen Beinen. Auch die Seitenflecke des 4ten Ringes sind in Lage und Grösse nicht ganz constant. Das Stigma ist bisweilen bis zum Ende der 1ten Längsader verlängert.

Walker und Osten Sacken erwähnen diese Art resp. von Aru und Ambon. Nach Walker, der nur das ♂ beschreibt, wären die Beine schwarz, was bei meinen ♂♂ nicht ganz zutrifft, dagegen wohl bei mehreren der vorliegenden ♀♀. Osten Sacken gibt über die Beinfarbe nichts an; nach ihm gehört ein zweites Exemplar Walker's, das unter diesem Name sich im British Museum befindet, einer anderen Art an, ebenfalls mit gefiederter Borste. Leider gibt O.S. keine Differenzen zwischen beiden Exemplaren an.

21. **Eristalis cupreus** n. sp.

Neu-Guinea: Simbang, Huongolf, Biró leg., 1 ♂; Merauke, 1 ♀, Koch leg. (Ungar. Nation. Mus. und Mus. Nat. Artis Mag.).

Aus der Verwandtschaft der *muscoides*, aber durch die gelbgrüne bis kupferrote Färbung sogleich zu unterscheiden.

♂. Augen nackt, Facetten wenig an Grösse verschieden. Kopf metallisch grünschwarz. Stirndreieck metallisch grün, wenig bestäubt, lang fahlgelb behaart. Untergesicht dicht weiss

bestäubt, mit breiter glänzend schwarzer Mittelstrieme, welche die Fühlerborste nicht erreicht. Höcker ziemlich klein. Backen weisslich behaart.

Antennen gelbrot, das 3te Glied in der oberen Hälfte verdunkelt. Fühlerborste zu beiden Seiten gefiedert.

Thorax dunkelgrün, matt, kurz aber dicht fahlgelb behaart, mit derselben schwarzen Zeichnung wie bei *muscoides*, welche jedoch durch die dunkle, matte Färbung des Thorax wenig hervortritt. Schildchen glänzend metallischgrün, an der Wurzel matt dunkelbraun.

Brustseiten dunkel metallisch grün, mit gelblicher Behaarung.

Hinterleib glänzend gelbgrün mit roten Reflexen, 1ter Ring in der Mitte dunkler grün, 2ter mit mattschwarzem, in der Mitte nach vorn spitz ausgezogenem, den Vorderrand jedoch nicht ganz erreichendem Vordersaum; 3ter Ring mit schwarzem länglichem Mittelflecken und schiefliegenden streifenförmigen Seitenflecken; 4ter Ring mit ebensolcher Zeichnung. Behaarung des Hinterleibes ziemlich lang und dicht, fahlgelb. Beine schwarz, Hinterschenkel auf $^2/_3$ metallischgrün; Schienen, namentlich die Mittelschienen, an der Wurzel braun, Behaarung braungelb. Flügel glashell, Stigma dunkelbraun, Schüppchen schmutzigweiss mit ebensolcher Bewimperung, Schwinger desgleichen.

Körperlänge 8 mm., Flügellänge 7 mm.

♀. Stirne glänzend purpurschwarz, mit kurzer, jedenfalls in der hinteren Partie dunkler Behaarung. Flügel dunkler als beim ♂, gebräunt, am Hinterrande heller.

22. **Eristalis inscriptus** Dol.

Syn. *Er. postscriptus* Walk.

Neu-Guinea: Paumomu-Fluss, Loria leg. (Mus. Genua).

Die Art sieht *Er. muscoides* sehr ähnlich, hat jedoch eine ungefiederte Fühlerborste; sie ist auch kleiner, der Thorax

mehr blaugrün, die Seitenflecken hinter der Quernaht sind nach hinten nicht in eine Spitze verlängert, überhaupt kürzer als die Mittelstrieme; die Lunula ist gelbbraun, das Stirndreieck etwas metallisch glänzend aber dicht weisslich bestäubt, grösser als bei *Er. muscoides* und weniger dicht und kürzer behaart. In der Hinterleibszeichnung findet sich kein fassbarer Unterschied. Auch beim ♀ ist die Stirne dichter bestäubt.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 8 mm.

23. **Eristalis heterothrix** n. sp.

Insel Cretin (Tami), 1 ♂, 1 ♀ (Ungar. Nation. Mus.). Borneo: Mahakkam, Nieuwenhuis leg. (Leidener Mus.).

♂. Augen nackt, breit getrennt; Stirne hinten etwas schmäler als vorn, schwarz, dicht mit gelben Haaren besetzt, zwischen welchen zerstreute längere schwarze Haare stehen.

Untergesicht gerade, nach unten etwas vortretend, ganz ohne Höcker, glänzend schwarz, an den Seiten dicht gelb behaart. Fühler rotgelb, das 3te Glied nach der Spitze zu etwas verbreitert, die Borste schwarzbraun, nur an der Wurzel rotgelb.

Thorax und Schildchen mattschwarz, dicht mit gelben Haaren bekleidet, zwischen welchen zerstreute schwarze Haare stehen. Am Rande des Schildchens längere gelbe Haare. Brustseiten desgleichen mit langer gelber Behaarung.

1ter Hinterleibsring braun, die folgenden gelb mit dunkelbraunen Hinterrandsäumen, welche sich in der Mitte nach vorn in längsovale schwarze Flecken verlängern, von welchen der des 2ten Ringes den Vorderrand erreicht und sich ebendort etwas erweitert. Der des 4ten Ringes liegt in geringer Entfernung vom Hinterrande. Der ganze Hinterleib mit langer gelber Behaarung, dazwischen auf den dunklen Partien dunklere Haare. Bauch gelb mit kleinen längsovalen Mittelfleckchen auf den mittleren Ringen. Beine rotgelb, die Wurzel der Schenkel, die Endhälfte der Schienen und die Tarsen schwarzbraun. Vorder- und Mittelschenkel an der Hinterseite mit langer, gelber

Behaarung. Flügel etwas bräunlich, an der Wurzel glashell, Stigma hellbraun. Schüppchen und Schwinger weisslich.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 7 mm.

♀. Stirn nur wenig breiter als beim ♂. Die Hinterrandsäume des Abdomens sind hier schwarz, nach vorn in der Mitte in eine Spitze ausgezogen; die des 2ten Ringes erreicht ebendort den Vorderrand und tritt in breite Berührung mit der dunklen Farbe des 1ten Ringes.

Durch die in beiden Geschlechtern breite Stirne, und durch die eigentümliche, nicht pelzartig dichte, aber doch wegen der Länge sehr auffallende, gelbe Behaarung, sowie durch das höckerlose Untergesicht ist diese Art sehr ausgezeichnet.

Die von der Insel Java bis jetzt bekannten *Eristalis*-Arten lassen sich in folgender Weise unterscheiden.

I. Thorax mit Längsstreifen (meist gelb und schwarz).

A. Schenkel zum grössten Teile gelb. Hierzu: *Er. arvorum*; ferner eine mir nur in einem weiblichen Stücke von Pasuruan vorliegende Art, welche sich durch rotbraune statt schwarze Längsstriemen am Thoraxrücken, durch einen fast ganz rostroten Hinterleib und fast ganz gelbe Beine unterscheidet.

B. Schenkel schwarz, höchstens mit gelber Spitze (bei *Er. multifarius* die Hinterschenkel in grösserer Ausdehnung rostfarben).

a. Hinterleib blauschwarz mit mattschwarzer Zeichnung: *Er. nitidus* v. d. Wulp.

b. Hinterleib schwarz und gelb.

Hierzu gehören zwei Arten mit gebänderten Augen (bisweilen ist dies nur in der unteren Hälfte wahrnehmbar), die eine mit einem schwarzen, glänzenden Flecken zu beiden Seiten des Untergesichtshöckers (*Er. Kobusi*), die andere ist *Er. multifa-*

rius Walk., welche nach OSTEN SACKEN (Ann. Mus. Civ. Genova. XVI. p. 442) auf Java vorkommt; letztere Flecken fehlen und die Augen sind punktirt bei *Er. 5-striatus* (mit ganz gelben Mittelschienen) und *Er. obscuritarsis* (Mittelschienen am Enddrittel schwarz; Tarsen fast ganz schwarz) und *Er. obliquus* (von den beiden vorigen durch die mattschwarz begrenzten schwarzen Thoraxstriemen und die 2 Flecken am 4ten Hinterleibsringe zu unterscheiden). [1])

II. Thorax mit Querbinden: *Er. ursinus* Jaenn. (Thorax nur mit einer vorderen hellen Querbinde, Hinterleib gelb mit breiten schwarzen Hinterrandbinden) und, mit 2 Querbinden am Thorax: *Er. niger* (Binden grau, Schildchen schwarz) und *Er. orientalis* (Binden gelb, Schildchen gelb). Zu dieser Gruppe würden auch die in die Gattung *Megaspis* gestellten Arten gehören; man hüte sich vor Verwechslung.

III. Thorax weder mit Längsstreifen noch mit deutlichen Binden. Von dieser Gruppe habe ich nur *Er. maculipennis* beobachten können. Nach den Beschreibungen unterscheiden sich *Er. tomentosus* und *javanus* sofort durch die gefiederte Fühlerborste. Bei *Er. javanus* ist der Thorax schwarz, rotgrau behaart, der Hinterleib rotgelb mit dreieckigen schwarzen Rückenflecken; bei *tomentosus* der Thorax schwarz, der Hinterleib bläulich schwarz mit rotem Tomente und roten Seitenflecken. *Eristalis vilis* hat einen schimmelgrauen Thorax mit 2 wenig merklichen Binden, der Hinterleib gelblich mit braunen Binden. Ferner gehören hierzu *Er. violaceus* und *fulgens*, beide mit glänzend violettem Thorax; bei ersterem ist der

---

[1]) Ist das Schildchen glänzend schwarz, so liegt eine weitere Art vor, welche ich vor kurzem kennen lernte: das ♀ derselben ist dem ♀ von *Er. nitidus* sehr ähnlich, hat jedoch noch einige rotlichgelbe Zeichnung am 2ten Hinterleibsringe.

Hinterleib glänzend schwarzblau mit mattschwarzen Binden, bei letzterem metallisch violett mit sammetschwarzer Wurzel und desgl. Seitenflecken.

VOLUCELLA Geoff.

1. **Volucella trifasciata** Wied.

Berg Ungarang nahe Semarang, in ca. 1000 M. Höhe, October, 1 ♀, Jacobson leg.

2. **Volucella discolor** Brun.

Brunetti. Records Indian Museum. II. 1908. p. 62.

Japan, 1 ♂. (Ungar. Nation. Mus.).

Das Exemplar stimmt fast ganz mit Brunetti's Beschreibung, nur berühren die Augen einander auf einer längeren Strecke, die Hinterschenkel sind bis auf die Spitze dunkelbraun, auch die Hinterschienen in der Mitte verdunkelt. Ferner ist das Exemplar etwas grösser (14 mm. lang). Der Hypopygialring ist rot, gelbbehaart.

GRAPTOMYZA.

In Berlin. Entom. Zeitschr., XXVI, 1882, p. 118 wurde von Osten Sacken eine Tabelle der zu jener Zeit bekannten südostasiatischen *Graptomyza*-Arten veröffentlicht. Nur *Gr. atripes* Big. ist in derselben nicht enthalten ; diese Art ist von braungelber Farbe, der Thorax mit viereckigem schwarzem Mittelflecken und 2 Seitenstriemen, der Hinterleib mit 3 schwarzen Querbinden und schwarzer Spitze. Sie lässt sich samt den von mir aufgeführten neuen Arten in folgender Tabelle unterbringen :

1. Flügel gefleckt.

Untergesicht wenig ausgehöhlt, mit schwarzer Mittelstrieme, Hinterleib gelb mit schwarzen zackigen Querbinden *Gr. brevirostris* Wied.

Untergesicht sehr stark ausgehöhlt, ohne schwarze Mittelstrieme. Hinterleib fast ganz braungelb mit hellerer Figur auf dem 2ten Ringe . . . . *Gr. maculipennis* n. sp.

2. Flügel ungefleckt.

Hinterleib gelb, mit schwarzen Längsstriemen *Gr. trilineata* n. sp.

» » » » Querbinden . . *Gr. atripes* Big.

» » » » Flecken . *Gr. punctata* n. sp.[1])

» einfarbig braungelb . . . *Gr. longicornis* n. sp.

» grösstenteils schwarz, mit gelben Querbinden und Seitenlinien . . . . *Gr. ventralis* Wied.

1. **Graptomyza longirostris** Wied.

Batavia, October, Nov.; Gunung Salak, Tjomas in der Nähe von Buitenzorg (Java), November, Jacobson leg. Tandjong Morawa, Serdang (N. O. Sumatra), Hagen leg.

Die Behaarung des Thorax ist bei dieser Art gelb; die Thoraxborsten, von welchen eine Querreihe unmittelbar vor dem Schildchen besonders auffällt, auch die Randborsten des Schildchens sind schwarz. Der Eindruck des Schildchens queroval, durch anliegende Behaarung dunkelbraun.

Die Beine sind gelb, die vorderen Schenkel an der Unterseite mehr oder weniger verdunkelt, die Hinterschenkel aussen in der Mitte, die Schienen fast ganz schwarzbraun, auch die Vordertarsen von dieser Farbe.

2. **Graptomyza brevirostris** Wied.

Batavia, October, Gunung Pantjar in der Nähe von Buitenzorg, März, Jacobson leg.

Wiedemann's Beschreibung trifft ganz zu. Das Schildchen hat eine sehr grosse querovale Grube, welche am Rande glänzend, in der Mitte mattbraun ist. Die Borsten desselben und des

---

[1]) Die neuerdings von Brunetti beschriebene *Gr. sexnotata* aus Sikkim hat am Hinterleib 3 Paar schwarzer Flecken und schwarzen Seitenrand. Ebendort beschreibt Brunetti (Records Indian Museum II. 1908. p. 63) eine var. 12-*notata* von *Gr. longirostris*, mit in Flecken aufgelosten Längsstriemen.

Thoraxrückens sind schwarz. Das Untergesicht ist unter den Fühlern ausgehöhlt.

Im allgemeinen ist diese Art mit *Gr. maculipennis* aus Australien nahe verwandt; sie unterscheidet sich durch schmäleres 3tes Fühlerglied, durch weniger ausgehöhltes Untergesicht, durch in ausgedehnterer Weise gelbe Stirne, durch schwarzes, nur am Rande selbst braungelbes Schildchen, in ausgedehnter Weise schwarz gezeichneten Hinterleib, ferner sind die Endhälfte der Hinterschenkel und die Hinterschienen ganz schwarz. Die dunkle Flügelzeichnung hat dagegen einen geringeren Umfang als bei der australischen Art.

Gr. (*Baryterocera*) *inclusa* Walk. aus Borneo hat eine ähnliche Flügel- und Beinzeichnung; die Hinterleibszeichnung ist jedoch eine andere, auch zeigt das 3te Fühlerglied am Ende eine stark aufwärts gebogene Spitze.

3. **Graptomyza ventralis** Wied.

Gunung Pantjar nahe Buitenzorg (Java), 1 ♂, März, Jacobson leg.

Die sich auf ein ♀ beziehende Beschreibung WIEDEMANN's ist auch für das ♂ ganz zutreffend.

Das Untergesicht ist bei dieser Art lang, mit deutlichem Höcker, welcher zerstreute schwarze Härchen trägt. Die Grube des Schildchens ist halbkreisförmig, vorn durch eine gerade Linie begrenzt, die Thoraxborsten sind schwarz; der Hinterleib grösstenteils schwarz, mit schmalen gelben Längsstriemen in der Nähe des Seitenrandes und mit noch etwas schmäleren Querbinden auf den Einschnitten am Ende des 2ten und 3ten Ringes.

Körperlänge 8 mm., Flügellänge 7 mm.

Graptomyza atripes Big. unterscheidet sich durch das grösstenteils gelbe Abdomen, welches am Ende des 2ten, 3ten und 4ten Ringes je eine schwarze Querbinde zeigt, von welchen

die erste den Seitenrand nicht erreicht, die beiden folgenden diesem entlang nach vorn verlaufen. Über die Beschaffenheit der Fühlerborste wird von Bigot nichts angegeben.

4. **Graptomyza maculipennis** n. sp. Taf. 8. Fig. 28, 29.

Australien : Sydney, Botany Bai, Biró 1900, 1 Ex. (Ungar. Nation. Museum).

Stirne glänzend schwarz, am Vorderrande gelbbraun, in der Mitte an den Augenrändern jederseits mit einem länglich gelben Fleckchen, dessen vordere Spitzen die braune Partie berührt. Augen ziemlich dicht, aber kurz weiss behaart. Untergesicht gelb, unter den Fühlern stark ausgehöhlt, der Höcker also sehr hervortretend, die Behaarung schwarz.

Fühler bis zum Höcker reichend, gelb, das 3te Glied sehr breit, an der Spitze abgerundet, am äussersten Oberrande verdunkelt. Borste schwarzbraun, an der äussersten Basis schwarz, dann auf einer kurzen Strecke braungelb, kurzbehaart, unten fast nackt.

Behaarung von Stirne und Scheitel ziemlich lang, schwarz, auch die Augen sehr deutlich behaart.

Thorax metallisch schwarz mit purpurnen Reflexen und bläulichem Anflug, schmal gelbgerandet, die Behaarung weisslich, vorn in der Medianlinie mehr schwarzbraun. Schulterbeulen weiss, Thoraxborsten braungelb. Schildchen gelb, der Eindruck queroval, durch sehr kurze schwarzbraune Behaarung dunkelbraun erscheinend. Brustseiten schwarzbraun, vorn und unter der Flügelwurzel braungelb.

Hinterleib grösstenteils rotbraun, der 1te Ring, ausser am Hinterrande, und der 2te am Vorderrande breit weisslich, mit 2 convergirenden hinteren Fortsätzen in den braunen Hinterrandsteil hineinragend ; an den Seiten gehen die beiden Farben ziemlich allmählich in einander über; am 3ten Ringe 2 mit den Fortsätzen des 2ten Ringes correspondirende weissliche Fleckchen ; am 4ten Ringe 2 weisse Haarfleckchen Der äusserste

Seitenrand des Hinterleibes ist schwarz, ausgenommen am 1^{ten} Ringe und am vorderen Teile der folgenden Ringe. Beine braungelb; Hinterschenkel vor der Spitze mit braunem Ringe, Hinterschienen mit 2 braunen Ringen.

Flügel glashell, an der Wurzel etwas bräunlich getrübt, ferner mit schwarzbrauner Zeichnung: vom gelbbraunen Flügelstigma erstrecken sich 2 schwarzbraune Binden, die erste bis zur Discoidalader, die 2^{te} tritt noch etwas in die 1^{te} Hinterrandzelle ein; ferner findet sich ein Flecken an der Flügelspitze, der unten mit der 2^{ten} Binde zusammenhängt; je ein ebensolches Fleckchen auf der Spitzen- und auf der hinteren Querader, ein Fleckchen in der ersten Hinterrandzelle und eines am oberen Rande der Discoidalzelle; auch die Querader zwischen letzterer Zelle und der Analzelle breit braun gesäumt. Die Spitzenquerader ist oben auffallend nach innen gebogen, die distale obere Ecke der 1^{ten} Hinterrandzelle also stumpf.

Schwinger weiss.

Körperlänge 6 mm., Flügellänge 5 mm.

5. **Graptomyza punctata** n. sp. Taf. 8. Fig. 27.

Neu-Guinea: Erima, Astrolabe-Bai, Biró 1896, 1 Ex. (Ungar. Nation. Museum).

Kopf glänzend gelb, Stirne in der oberen Hälfte schwarzbraun, in der unteren gelb. Untergesicht mit deutlichem Höcker und mit schwarzbrauner Mittelstrieme, auch der Mundrand schwarzbraun. Fühler halb so lang als das Untergesicht, gelb, das 3^{te} Glied am oberen Rande verdunkelt. Borste oben weitläufig mässig lang gefiedert, unten fast nackt. Die zerstreute Behaarung des Untergesichtes gelb, die des Scheitels schwarz, relativ kurz. Augen fast nackt. Thorax gelb mit 3 braunen Striemen, welche vorn linienartig sind, sich nach hinten erweitern und eine schwarze Farbe erlangen, die mittlere gabelt sich hinten und tritt mit beiden seitlichen in Verbindung.

Behaarung des Thorax sehr kurz, anliegend, gelb, die Borsten sowie die des Schildchens schwarz.

Schildchen gelb, der Eindruck fast rund, ebenfalls glänzend gelb. Hinterrücken glänzend schwarz.

Hinterleib gelb, der 2te, 3te und 4te Ring mit je 3 schwarzen Flecken; am 3ten Ringe zeigt der mittlere Flecken die Gestalt eines nach vorn offenen Halbmondes, an den folgenden Ringen die Form eines Längsstreifchens, welches am letzten Ringe den Hinterrand berührt. Die seitlichen Flecken sind mehr weniger dreieckig.

Die Behaarung des Hinterleibes ist sehr kurz, zum Teil schwarz, zum Teil gelb.

Beine gelb, die Spitze der Hinterschenkel schwarz, die Vorder- und Mittelschienen, ausgenommen an der Wurzel, die Hinterschienen ganz schwarz; die Tarsen der Vorderbeine mit Ausnahme des Metatarsus, die der Hinterbeine ganz schwarz. An den Mitteltarsen sind wenigstens die 2 ersten Tarsenglieder gelb (die folgenden fehlen dem vorliegenden Stücke). Flügel glashell, das Stigma honiggelb.

Körperlänge 5 mm.; Flügellänge 4,5 mm.

6. **Graptomyza longicornis** n. sp.

Neu-Guinea: Sattelberg, Huon-Golf, Biró leg. 1898, 1 Ex. (Ungar. Nation. Mus.).

Kopf glänzend honiggelb, Stirne am Scheitel mit schwarzem Hintersaum, welcher die Ocellen enthält. Am unteren Augenrande je ein dreieckiger brauner Flecken. Höcker des Untergesichtes fast fehlend. Fühler gelb, 3tes Glied stark verlängert, in der oberen Hälfte schwarzbraun. Borste beiderseits mässig lang gefiedert, die Wurzelhälfte gelb, die Endhälfte schwarzbraun. Die Behaarung ist am Scheitel schwarzbraun, an den Backen und am Hinterkopfe gelb; Augen spärlich behaart. Thorax gelbbraun, gelbbehaart, auch die Borsten vor und am Rande des Schildchens gelb. Der eingedrückte, querovale

Flecken auf dem Schildchen durch kurze anliegende Behaarung in gewisser Richtung goldgelb schimmernd. Schulterbeulen gelb, Brustseiten braungelb, vor der Flügelwurzel ein schwarzbrauner Flecken. Brust gelb. Hinterleib gelbbraun, mit anliegender gelber Behaarung. Beine gelb, die Vordertarsen mit Ausnahme des grössten Teiles des Metatarsus schwarzbraun, an den hinteren Beinen nur die letzten Tarsenglieder etwas verdunkelt. Flügel am Vorderrand in der Wurzelhälfte honiggelb, in der Endhälfte verdunkelt, welche Farbe sich an der Flügelspitze allmählich abgeschwächt bis zur 5ten Längsader verbreitet. Die braune Farbe fängt an der Spitze des Vorderastes der 1ten Längsader an und erstreckt sich nach unten bis zur Discoidalzelle, deren distale Hälfte ebenfalls von derselben eingenommen wird. Schwinger gelb.

Körperlänge 9 mm.; Flügellänge 8 mm.

7. **Graptomyza trilineata** n. sp.

Neu-Guinea: Paumomu-Fluss, Loria leg., 2 ♂♂ (Museum Genua).

Stirne grösstenteils schwarzbraun, nur am Vorderrande gelb, Untergesicht weit conisch vorgestreckt, gelb, bisweilen unter der Fühlerwurzel mit einem gelben Fleckchen; Höcker kaum bemerkbar; von jedem Auge erstreckt sich eine braune Strieme bis zur vorderen Untergesichtsspitze. Behaarung des Untergesichtes sehr spärlich. Fühler gelb, das 3te Glied sehr lang, überall gleichbreit, am oberen Rande breit schwarzbraun. Fühlerborste mässig lang gefiedert, schwarzbraun, die Wurzelhälfte gelb. Augen fast nackt.

Thorax gelb, mit 3 schwarzen Längsstriemen, welche das Schildchen fast erreichen, die mittlere Strieme ist etwas kürzer als die seitlichen und am Ende mehr oder weniger gegabelt. Borsten schwarz; Eindruck des Schildchens sehr gross, queroval, die kurze, anliegende Behaarung desselben ziemlich dunkel, aber mit gelbem Schimmer. Brustseiten braungelb, mit

einer schwarzen, sich von der Flügelwurzel bis zu den Mittelhüften erstreckenden Binde.

Hinterleib gelb mit 3 schwarzen Längsstriemen, welche an der Hinterleibsspitze mit einander in Verbindung treten; die mittlere fängt erst am 2ten Ringe an, die seitlichen liegen in kurzer Entfernung vom Seitenrande.

Beine gelb, Hinterschenkel schwarzbraun, nur die äusserste Spitze gelb, die Tarsen in der Endhälfte verdunkelt.

Flügel glashell, das Stigma braungelb; Schwinger gelb.

Körperlänge 5,5 mm.. Flügellänge 5 mm.

Graptomyza lineata O. S. zeigt in der Färbung grosse Ähnlichkeit, sie unterscheidet sich u. A. durch das Fehlen der mittleren Thoraxstrieme, durch die schwarzbraune Mittelstrieme des Untergesichtes, die bis auf die Tarsenspitzen gelben Beine, und durch die schmale Körperform.

PARAGUS Latr.

Von den bis jetzt bekannten südostasiatischen Arten dieser Gattung zeichnen sich *P. serratus* F. und *crenulatus* Thoms. durch das gelbgerandete Schildchen aus. Beide Arten sind offenbar nahe verwandt. Bei *P. crenulatus* Thoms. (China) ist das Untergesicht weisslich mit brauner Mittelstrieme, Vorder- und Hinterschenkel sind fast ganz schwarz.

P. luctiferus hat ein matt rostbraunes Schildchen; Hinterleib »dark blue, with two transverse whitish streaks on each side and with two apical whitish points.«

Bei den übrigen Arten ist das Schildchen schwarz; *P. latiusculus* Walk. und *venosus* Walk. sind am Thorax oder am Hinterleib zum Teil gelb bis gelbbraun (*P. latiusculus*: abdomen dull tawny at the base, and with two dull tawny bands on the fore borders of the segments; *P. venosus*: first abdominal segment livid; second and third segments with a whitish patch on each side

hindward). Die übrigen sind ganz schwarz; *P. substitutus* Walk. hat am Abdomen 4 stahlblaue Querbinden; *P. incisuralis* Walk. zeichnet sich durch die sehr dunklen Flügel aus (»wings black, with an elongated cinereous subapical dot, and with three triangular cinereous spots on the hind border«); *P. politus* hat einen ganz schwarzen Hinterleib (bei einigen Exemplaren der 3te Abschnitt rot durchscheinend oder der After rot), Untergesicht perlmutterglänzend, mit sehr stark glänzender schwarzer Strieme. Letztere Art dürfte *P. atratus* de Meij. [1]) am nächsten stehen.

1. **Paragus serratus** Wied.

BRUNETTI, Records Indian Museum II. 1908. p. 52.

Semarang, Januar; Batavia, Juli, October, Jacobson leg.; Medan (Sumatra), März, de Bussy leg.; Neu-Guinea, Kapakapa, Loria leg.; Friedrich Wilhelmshafen, Seleo, Berlinhafen, Biró leg.; Ceylon: Kala-Wewa, Madarasz leg.

Die Ausdehnung der schwarzen Farbe am Hinterleib unterliegt grosser Variation, bisweilen ist nur in den Vorderecken des Hinterleibes etwas von derselben übrig. Auch die schwarze Mittelstrieme des Untergesichtes ist nicht immer deutlich, bisweilen braungelb, bisweilen nur vom Höcker bis zum Mundrande schmal schwarz. In WIEDEMANN's Beschreibung ist überhaupt von einer schwarzen Gesichtsstrieme nichts erwähnt, SCHINER fand dieselbe jedoch ebenfalls bei seinen Stücken (Novara-Expedition, Diptera, p. 369).

2. **Paragus atratus** de Meij.

DE MEIJERE. Nova Guinea, V. Zool. 1, p. 85 (1906).

Batavia, November, Buitenzorg, September, 1 ♂, Jacobson leg.; Semarang, April, 1 ♀, Drescher leg.; Singapore, 1 ♀, Biró leg.; Bali, 1 ♀, Fruhstorfer leg.

Diese von mir aus Neu-Guinea beschriebene Art hat offenbar

[1]) DE MEIJERE. Nova Guinea V. Zool. 1, p. 85 (1906).

im Archipel eine weite Verbreitung. Was das ♂ anlangt, kann ich noch Folgendes hinzufügen: Der Thorax ist nur etwas mehr graulich schwarz als der Hinterleib, die Behaarung wenig auffallend, dunkelbraun mit hellerem Schimmer, am Rande heller. Die weissen Haarflecken des Hinterleibes erreichen die Mittellinie nicht; die Beine sind bisweilen etwas heller als bei der Type, z. B. die Vorderschenkel nur an der Wurzel, Mittelschenkel zur Hälfte, Hinterschenkel bis nahe der Spitze schwarz.

Körperlänge 4—4,5 mm.; Flügellänge 3,75—4 mm.

♀. Augen fast nackt, Stirne glänzend bläulich schwarz. Am Untergesicht bisweilen eine ziemlich deutliche dunklere Mittelstrieme.

Körperlänge 4—4,5 mm.; Flügellänge 4 mm.

Die Art is von viel schmälerer Gestalt als *P. serratus* und durch das ganz schwarze Schildchen unmittelbar von demselben zu unterscheiden.

CHRYSOGASTER Meig.

1. **Chrysogaster rectinervis** n. sp. Taf. 8. Fig. 30.

New South Wales: Sydney, Mount Victoria, mehrere Exemplare (Ungar. Nation. Mus.).

♂. Augen nackt. breit zusammenstossend, Stirndreieck und Untergesicht grünlich metallisch schwarz, ersteres kaum vortretend, wenig glänzend, etwas runzelig, von oben betrachtet silbernschimmernd, was jedoch bei einem Stücke nicht deutlich wahrnehmbar ist. Untergesicht unter der Fühlerwurzel ausgehöhlt und unten stark vorspringend; die untere Hälfte sehr glänzend metallisch schwarzgrün. Fühler dunkelbraun, das 3te Glied klein, rund.

Thorax dunkel metallisch grün, die vordere Hälfte ausser am Rande mattschwarz, Schulterbeulen, Schildchen und Brustseiten dunkel metallisch grün; Behaarung des Thorax ziem-

lich lang, schwärzlich. Hinterleib oben zum grössten Teile mattschwarz, der 4te und 5te Ring und der Seitenrand der vorderen Ringe sehr glänzend kupferfarbig. Behaarung des Hinterleibes ziemlich lang.

Beine schwarz, die äusserste Spitze der Schenkel und Schienen und die Wurzel der Schienen gelb; Tarsen braungelb, das Endglied, an den Hintertarsen auch das 1te Glied dunkel, bisweilen die vorderen Tarsen an der Oberseite ganz verdunkelt.

Flügel glashell, Stigma hellbraun. Kleine Querader weit vor der Mitte der relativ langen Discoidalzelle, hintere Querader gerade, senkrecht; Spitzenquerader ebenfalls gerade, fast senkrecht zur 3ten Längsader. Schwinger gelb.

Körperlänge 4 mm., Flügellänge 3 mm.

♀. Stirne breit, hinten nur wenig schmäler als vorn, sehr glänzend metallisch grün mit ziemlich dichter, kurzer, dunkler Behaarung, dicht über der Fühlerwurzel mit einer nicht scharfen, eingedrückten Querlinie, von deren Mitte sich eine ebensolche Längslinie nach oben erstreckt, welche jedoch die Ocelle nicht erreicht.

Thorax ganz glänzend dunkel metallisch grün, wie beim ♂ dicht und ziemlich lang dunkel behaart; Hinterleib wie beim ♂, desgleichen die Beine; Tarsen grösstenteils gelb, nur das Endglied dunkler.

Bei *Chrysogaster cupreus* Macquart (Diptères exotiques Suppl. 4, p. 158, Tasmanien) ist der Hinterleib ganz glänzend kupferfarbig, bei *Chr. australis* (ibid. Suppl. 5, p. 96, Neu-Holland) sammetschwarz mit glänzend grünem Randsaum, der Thorax soll jedoch punktirt sein, die Flügel an Wurzel und Vorderrand gelb u. s. w.

SPHAEROPHORIA St. Farg.

Auch Verrall hat schon darauf hingewiesen, dass diese Gattung, obgleich, was die europäischen Arten anlangt, ganz gut gekennzeichnet, sich nicht scharf gegenüber den verwandten abgrenzen lässt, wenn man auch ausser-europäische Formen in Betracht zieht. Das ergibt sich auch aus den indischen Arten. Unter diesen soll *Sph. bengalensis* Macq. sich von der europäischen *taeniata* nur sehr wenig unterscheiden und zeigt also einen ganz europäischen Character; *Sph. indiana* ist offenbar schon abweichend, denn das Untergesicht soll dunkel stahlblau sein mit weisslicher Bestäubung; sie besitzt jedoch die gelben Seitenstriemen des Thorax, der Hinterleib ist gelb, die Basis und 3 Einschnitte sind breit schwarz.

Auch die beiden unten von mir aufgeführten Arten *Sph. javana* und *scutellaris* gehören nicht zu dem europäischen Formenkreis. Der Hinterleib des ♂ ist weniger kolbenartig, die Genitalien sind relativ kleiner, die Brustseiten nicht in solcher Ausdehnung gelb. Wegen der doch zum Teil scharf abgetrennt gelben Brustseiten und der sehr deutlichen gelben Strieme am Thoraxrande, zusammen mit der schmalen Körpergestalt, bringe ich sie zu *Sphaerophoria*, in welche Gattung *Sph. scutellaris* auch im Katalog der paläarktischen Dipteren III p. 77 untergebracht ist. Dass über die Zugehörigkeit gerechter Zweifel möglich ist, folgt wohl schon daraus, das Löw und Becker diese Art bei *Syrphus*, und nicht bei *Sphaerophoria* (= *Melithreptus*) aufgeführt haben. Auch die Gattungen *Mesogramma* (= *Mesograpta*) und *Allograpta* scheinen mir sehr verwandte, *Syrphus* und *Sphaerophoria* mit einander verbindende Gattungen zu sein.

1. Sphaerophoria taeniata Meig. ?

Aus Ceylon (Pattipola, 2000 M.) liegt mir ein ♀ vor, welches sich von *Sph. taeniata* Meig. kaum specifisch unterscheidet. Der schwarze Hintersaum des 5ten Ringes ist in der Mittel-

linie weiter nach vorn ausgezogen, sodass die gelbe Binde ganz geteilt erscheint. Bei *Sph. bengalensis* Macq. soll dieses Segment (Macquart bezeichnet es als das 4te) gelb mit schwarzer Mittellinie, also in ausgedehnterer Weise gelb sein; auch wären die gelben Binden breiter als bei *taeniata*, was für das vorliegende Exemplar nicht zutrifft. Weiteres Material ist abzuwarten zur Entscheidung, ob hier eine andere Art vorliegt.

2. **Sphaerophoria scutellaris** F.

Syn. *Syrphus aegyptius* Wied.

» *longicornis* Macq.

» *splendens* Dol.

Melithreptus Novae-Guineae Kert. (Termész. Füz. XXII. p. 178).

Batavia, November, Semarang, 1 ♂, Jacobson leg.; Java, 1 ♀, Piepers leg.; Neu-Guinea: Friedrich Wilhelmshafen; Sattelberg, Huon Golf; Vorder-Indien: Lonauli, Biró leg.

Wiedemann beschreibt von dieser Art nur das ♂. Ich möchte seiner Beschreibung folgendes hinzufügen:

♂. Augen nackt, breit zusammenstossend, Scheiteldreieck schwarz, kurz schwarz behaart, vordere Stirnpartie und Untergesicht ganz hellgelb (also bei meinem Stücke nicht eichelbraun, wie Wiedemann angibt). 3tes Fühlerglied länglich, doppelt so lang wie breit, ganz gelb. Das Schildchen ist mattgelb, in der Mitte verdunkelt, die Behaarung gelb. Hinterleib überall gleichbreit, bei dem ♂ von Sattelberg sind die Flecken des 2ten Hinterleibssegmentes zu einer in der Mitte jederseits etwas eingebuchteten Querbinde zusammengeflossen. Die Flügeladern schwarzbraun, nur an der Wurzel gelb, das Stigma wenig gefärbt. Das obere Ende der hinteren Querader ist der Beugung der 4ten Längsader sehr nahe gerückt, Schwinger gelb.

Körperlänge 9 mm.; Flügellänge 7 mm.

♀. Stirne hinten und in der Medianlinie breit schwarz. Fühler oben nur wenig verdunkelt, auch das Schildchen ganz matt-

gelb. Am Hinterleibe sind die auf die gelben Binden folgenden Teile der Segmente schwärzer als beim ♂, wo sie nach hinten zu bald ins Rotbraune übergehen, diese Teile sind vorn matt, hinten etwas glänzend, der Hinterrand der Segmente ist äusserst schmal gelb gesäumt. Am 4ten Ringe erreicht die gelbe Binde den Vorderrand, wie es auch beim ♂ der Fall ist. 5ter Ring schwarz, breit gelb gerandet und mit gelber Mittellinie.

Von *Syrphus splendens* Dol. und *Melithreptus Novae-Guineae* Kertész habe ich die Typen untersuchen können.

Dies ist offenbar dieselbe Art, welche Zehntner erwähnt in: Mededeel. Proefstation Oost-Java »Kagok« zu Pekalongan, No. 53. p. 13. Taf. II. Fig. 20, welche Figuren auch in: W. van Deventer, De dierlijke vijanden van het suikerriet en hunne parasieten. (Handboek ten dienste van de suikerriet-cultuur en de suikerriet-fabricage, Deel II) zu finden sind (Taf. 25. Fig. 7. Text p. 183). Die abgebildete Imago ist ein ♀; die Abbildung ist gut, nur ist der dunkle Ring an den Hinterschienen der Spitze zuviel genähert; auf der Tafel sind ferner die verschiedenen Entwicklungsstadien dieser Art dargestellt. Es wird angegeben, dass die Larven als nützlich zu betrachten sind, weil sie sich u. a. von der grünen Blattlaus (*Aphis sacchari* Zehntn.) des Zuckerrohrs ernähren.

Nach den ausführlichen Beschreibungen, welche Löw (Die Dipteren Fauna Südafrika's, p. 306 [378]) von *Syrphus aegyptius* Wied. und Becker (Aegyptische Dipteren, Mitt. Zool. Mus. Berlin. II. p. 84) von *Syrphus longicornis* Mcq. gegeben haben, zweifle ich nicht, dass nicht nur diese beiden Arten, synonym sind, sondern auch *S. scutellaris* F. mit denselben identisch ist, wie es auch schon von Löw angegeben, bezw. vermuthet wurde und auch im Katalog der palaärktischen Dipteren, Band III, angenommen wird. Becker hat bei der Neubeschreibung von *S. longicornis* sicherlich die Löw'sche Beschreibung von *aegyptius* übersehen, sonst würde ihm die

Ähnlichkeit aufgefallen sein oder er würde vorhandene Unterschiede erwähnt haben.[1]) Den Höcker an den Trochanteren der Hinterbeine des ♂, sowie die eigentümliche, auch von Löw hervorgehobene, fast zweispitzige innere Kralle der Vorderbeine derselben finde ich bei den vorliegenden Stücken in ganz derselben Weise. Das Schildchen wird bei den afrikanischen Stücken immer als gelb angegeben, während dasselbe bei den ostindischen ♂♂ in der Mitte gewöhnlich mehr oder weniger gebräunt ist. Auch sind die Beine der afrikanischen Stücke bisweilen heller, indem die Bräunung der Schiene und, nach Becker bei den ♀, auch der braune Ring an den Hinterschenkeln fehlen kann.

3. **Sphaerophoria javana** Wied.

Syn. *Melithreptus distinctus* Kertész. (Termész. Füz. XXII. p. 177).

Batavia, November, Semarang, mehrere Exemplare, Jacobson leg.

Schon Wiedemann hat auf die grosse Übereinstimmung dieser und der vorigen Art hingewiesen. Ausser durch die schwarze Untergesichtsstrieme und den schwarzen Punkt oberhalb der Fühler (letzteres Merkmal bezieht sich auf das ♂; bei den Weibchen beider Arten ist die Stirne fast gleich gefärbt) finde ich noch folgende Unterschiede: das 3te Fühlerglied ist ziemlich gross, rundlich, also nicht länger als breit; Oberrand meistens deutlich schwarz, das Schildchen ist bei *S. javana* schwarz behaart, das Hypopyg klein, schwarz, (bei *S. scutellaris* gross, rotgelb), auch ist die Zeichnung des 5ten Hinterleibsringes ganz verschieden; derselbe ist in beiden Geschlechtern bei dieser Art gelb mit 5 schwarzen Flecken, 2 grösseren an den Vorderecken, 2 kleineren nahe dem Hinterrande und einem länglichen Mittelflecken (letztere 3 Flecken sind bei den mir vorliegenden Weibchen mit einander verbunden). Die gelbe Binde des 4ten Ringes erreicht den Vorderrand nicht. Bei *S. scutellaris*

[1]) Auch Becker stellt jetzt *aegyptius* als synonym zu *scutellaris*; man vergl. Becker, Dipteren der Kanarischen Inseln und der Insel Madeira, Mitt. Zool. Mus. Berlin, IV. 1908. p. 85.

♂ ist der 5te Ring fast ganz rotgelb, beim ♀, wie oben angegeben, grösstenteils schwarz.

Bei den Weibchen bilden die Flecken des 2ten Ringes fast eine vollständige, nur äusserst schmal oder selbst garnicht unterbrochene Binde.

Die Type von *Melithreptus distinctus* Kertész stimmt in allem mit der vorliegenden Art überein; nur ist das Untergesicht ganz gelb, also ohne die schwarze Mittelstrieme, und auch die Fühler sind ganz gelb. Bei einem 2ten Exemplar aus Neu-Guinea (Simbang, Huon Golf, ♀) ist schon der Oberrand des 3ten Fühlergliedes schwarz, das Untergesicht jedoch noch ganz gelb. Ich halte diese Stücke nur für eine Varietät von *S. javanus*, um so eher, als auch bei anderen *Syrphus*-Arten, z. B. bei *S. corollae*, die Farbe des Untergesichtes variabel ist, bald ganz gelb, bald zeigt sich ein schwarzer Gesichtshöcker und Mundrand (Becker, Aegyptische Dipteren p. 84).

SYRPHUS Fabr.

Von dieser Gattung enthält van der Wulp's Katalog 38 Arten, von der nahe verwandten, am besten gleichzeitig in Betracht zu ziehenden Gattung *Lasiophthicus* 1 Art. Wie die europäischen Arten, so scheinen auch die indischen Arten einander oft recht ähnlich zu sehen; überdies sind von den meisten die Beschreibungen sehr dürftig und für die sichere Bestimmung in einer dermassen schwierigen Gattung durchaus unzureichend.

S. balteatus de G., *triligatus* Walk., *viridaureus* Wied., *pleuralis* Thoms., *heterogaster* Thoms. und *S.* (*Ischyrosyrphus*) *tigerinus* Big. zeichnen sich durch doppelte helle Binden auf jedem Hinterleibssegmente aus, wobei zu bemerken ist, dass bei vielen Stücken ersterer Art die je zwischen denselben befindliche schwarze Binde sehr schmal wird oder überhaupt nur im medianen Teil ausgebildet ist.

Bei den folgenden Arten sind die Hinterleibsbinden alle in der Mitte unterbrochen, bez. so wenig ausgebildet, dass nur gepaarte hellere Flecke übrig geblieben sind: *S. pedius* Walk., *cothonea* Walk., *duplex* Walk., *cyathifer* Walk., *villosulus* Dol., *heterogaster* Thoms., *corollae* F., *lunatus* Wied., *opimius* Walk.; *S. planifacies* Macq. würde auch hieher gehören, ist jedoch wahrscheinlich ein *Melanostoma* (man vergl. letztere Gattung). Auch *Lasiophthicus annamites* Big. hat eine solche Hinterleibszeichnung. Unter den übrigen ist *S. aegrotus* eine gut bekannte Art mit grossem schwarzem Fleck in der Flügelmitte; *S. salviae* ist desgleichen weit verbreitet und bekannt; desgleichen ist *S. consequens* (wohl = *S. striatus* v. d. Wulp) durch die Beschreibung und Abbildung des letzteren genügend charakterisirt. Es bleiben dann jedoch noch eine Anzahl Species übrig, welche wie die 3 letztgenannten Arten gelbe Binden auf dem Hinterleibe besitzen, von welchen nur die vorderste bisweilen unterbrochen ist. Letzteres ist der Fall bei *S. coromandelensis* Macq., *nasutus* Macq., *rufofasciatus* Macq., *consimilis* Macq., *macropterus* Thoms., *erythropygus* Bigot, *cranapes* Walk., *orsua* Walk., *javanus* Wied. und *scutellaris* F.; auch die erste Binde ist vollständig bei *S. assimilis* Macq., *trilimbatus* Big., *mundus* Walk., *serarius* Wied., *S.* (*Ischyrosyrphus*) *sirae* Big., desgleichen bei dem ebenfalls hieher gehörigen »*Melanostoma*« *cingulatum* Big. (man vergl. für diese Art letztere Gattung).

S. divertens Walk. hat eine etwas abweichende Hinterleibsfärbung (»abdomen pale luteous, with three black bands on the hind borders of the segments; a black basal forked streak; the two following segments with an oblique black streak on each side, and an apical interrupted black streak.

S. neglectus Wied. wurde in den Katalog van der Wulp's aufgenommen, weil Rondani ein Exemplar aus Borneo als diese Art bestimmt hat. Osten Sacken [1]) hat dasselbe untersuchen

[1]) Osten Sacken. Berlin. entom. Zeitschr. XXVI. 1882, p. 115.

können und gefunden, dass es nicht mit WIEDEMANN's Beschreibung übereinstimmt, sondern zur *balteatus*-Gruppe gehört. Da WIEDEMANN den Fundort seines *S. neglectus* nicht kannte, kann diese Art wohl vorläufig aus dem Verzeichnisse der südostasiatischen Syrphiden gestrichen werden.

BRUNETTI verzeichnet neuerdings noch mehrere palaärktische *Syrphus*-Arten aus dem Simla-District (Records Indian Museum. II. 1908. p. 57).

Die Abgrenzung dieser artenreichen Gattung von ihren Verwandten stösst bekanntlich auf bedeutende Schwierigkeiten. Was das vorliegende Material anlangt kommen hierbei besonders die Gattungen *Melanostoma*, *Sphaerophoria* und *Asarcina* in Betracht. Mehrere Arten wären nach bestimmten Merkmalen in diese Gattungen einzureichen, während sie in anderen Hinsichten eher zu *Syrphus* zu rechnen sind. Die Gattungsgrenzen in dieser schwierigen Gruppe festzustellen, das muss jedoch dem Monographen nach Untersuchung möglichst vieler Arten überlassen bleiben. Für den Beschreiber einiger neuer Arten scheint es mir am meisten angebracht, diejenigen, welche nicht ohne Zwang in eine dieser Gattungen einzureihen sind, einfach bei *Syrphus* zu belassen.

Eines der Merkmale von *Melanostoma*, das schwarze Untergesicht, findet sich bekanntlich auch schon beim ♂ des europäischen *S. barbifrons* Fall. Auch einige der mir vorliegenden Arten zeigen ein ganz oder fast ganz schwarzes Untergesicht, sie lassen sich jedoch meistens durch das ganz gelbe Schildchen als *Syrphus*-Arten erkennen; bei einigen ist dasselbe in der Mitte gebräunt, oder sogar mattschwarz mit gelbem Rande (bei *S. circumdatus*, welcher jedoch ein gelbes Untergesicht hat), jedoch nie metallisch schwarz, wie bei *Melanostoma*.

Das Vorkommen von gelben Seitenstriemen am Thorax ist bekanntlich für *Sphaerophoria* charakteristisch. Solche zeigen auch *Sph. javana* und *scutellaris*, welche beiden Arten ich, trotz einiger Abweichung vom europäischen Typus dieser

Gattung, noch in derselben belassen habe. Überdies finden sich jedoch diese Striemen auch ganz scharf abgegrenzt bei einigen anderen Arten, im besonderen bei *S. circumdatus* und *luteifrons* aus Neu-Guinea, welche doch sonst keinerlei Ähnlichkeit zu *Sphaerophoria* zeigen und auch schon durch den Habitus, welcher derjenige der breiteren *Syrphus*-Arten ist, von derselben abweichen. Der Unerfahrene würde hier jedoch durch die gebräuchlichen Bestimmungstabellen der Gattungen irre geführt werden.

Besonders schwierig scheint mir die Abgrenzung von *Asarcina*. Die Gattung, zu welcher *As. salviae* gehört, unterscheidet sich u. A. durch die tief in die Spitzenzelle eingebuchtete 3te Längsader. Eine scharfe Trennung wird hierdurch jedoch nicht erhalten, denn auch bei einigen *Syrphus*-Arten ist diese Ader ebendort mehr oder weniger geschwungen, im besonderen bei *S. arcuatus*. Auch der verlängerte, spitze Rüssel, durch welchen sich *Asarcina* von *Didea* unterscheiden soll, kommt bei einigen meiner *Syrphus*-Arten aus Neu-Guinea vor, bei welchen jedoch die 3te Längsader kaum geschwungen ist. Auch hierin finden sich allerhand Übergange.

Von Löw und Bezzi [1]) wird weiter noch für *Asarcina* die auffallende 1te Querreihe von Thoraxhaaren (»il collaretto« von Bezzi) hervorgehoben. Diese ist bei mehreren der mir vorliegenden Arten ganz deutlich, ohne dass bei denselben die 3te Längsader eingebuchtet oder der Rüssel verlängert ist. Dasselbe bildet also entweder kein Merkmal für *Asarcina*, oder die Gattungsdiagnose letzterer ist zu erweitern. Im Allgemeinen will es mir scheinen, das Bezzi zuviel Gewicht auf die eingebuchtete 3te Längsader liegt, was von Löw jedenfalls nicht geschah.

Die von Brunetti neuerdings errichtete Gattung *Discoides* (Records Indian Museum II. 1908. p. 54) gehört ebenfalls in diesen Formenkreis. Sie zeigt behaarte Augen, eine nicht eingebuchtete 3te Längsader und einen *Didea*-artigen breiten Hinterleib.

[1]) Bezzi. Bull. Soc. Entom. Ital. XXXV. 1903. p. 7.

In folgender Bestimmungstabelle habe ich auch die beiden *Syrphus*-ähnlichen *Sphaerophoria*-Arten aufgenommen.

1. Flügel in der Mitte mit sehr breiter schwarzer Binde *S. aegrotus* F.
   » ohne schwarze Binde. 2
2. Hinterleib überall fast gleich breit, im Ganzen schmal 3
   » breit, nach hinten schmäler 6
3. Thorax mit breiter, gelber Seitenstrieme 4
   » nicht » » » » 5
4. 3tes Fühlerglied länglich . . *Sphaerophoria scutellaris* F.
   » » kreisrund. . *Sphaerophoria javana* Wied.
5. Hinterleibsringe gelb, mit je 2 schwarzen Querbinden, von der vorderen jedoch bisweilen nur Spuren vorhanden *S. balteatus* de G.
   Hinterleibsringe schwarz, mit je 1 gelber Querbinde *S. elongatus* n. sp.
   » » » » 2 gelben Flecken *S. viridiceps* Macq.
6. Schildchen ganz gelb 7
   » auf der Mitte schwarz oder braun . . . 14
7. Augen dicht behaart 8
   » nackt 9
8. Rüssel sehr lang, Hinterleibsbinden gelb, ziemlich breit *S. longirostris* n. sp.
   » kurz, Hinterleibsbinden sehr schmal, weisslich *S. serarius* Wied.
9. 3te Längsader tief nach unten in die Spitzenzelle vorgebuchtet . . . . *S. salviae* Wied.
   3te Längsader fast gerade 10
10. Stirne und Untergesicht ganz gelb . . *S. pusillus* Macq.
    » » » nicht ganz gelb 11
11. Stirne glänzend schwarz oder purpurschwarz, höchstens am Augenrande sehr schmal weiss bestäubt. Untergesicht

grösstenteils glänzend schwarz 12
Stirne zum Teil gelb oder doch mit gelber Bestäubung 13

12. Rüssel verlängert, Vorderrand des 2ten Segmentes zum Teil schwärzlich . . . . *S. morokaensis* n. sp.
Rüssel nicht verlängert; Vorderrand des 2ten Segmentes ganz gelb . . . . *S. Biróí* Bezzi.

13. Hinterleib gelb mit sehr schmalen schwarzen Querbinden *S. consequens* Walk.
» schwarz mit gelben Querbinden *S. confrater* Wied.

14. Schildchen schwarz, schmal gelb gerandet *S. circumdatus* n. sp.
» in der Mitte gebräunt 15

15. 3ter und 4ter Hinterleibsring mit gelben Flecken, welche bisweilen zu einer hinten eingeschnittenen Binde verschmolzen sind . . . . *S. pusillus* Macq.
3ter und 4ter Hinterleibsring mit einer hinten nicht eingeschnittenen gelben Binde 16

16. Stirne des ♂ ganz gelb . . . . . *S. luteifrons* n. sp.
» » » glänzend schwarz, nur schmal gelb gerandet *S. triangulifrons* n. sp.

1. **Syrphus (Asarcina) aegrotus** F. Taf. 8. Fig. 31.

Semarang, 2 ♀♀, Jacobson leg.; Sukabumi (Java) 1 ♂, Krämer leg.; Colombo (Ceylon), Biró leg.; Bali, Fruhstorfer leg.

2. **Syrphus serarius** Wied.

Coquillett. United States National Museum. XXI, 1898. p. 321. (Japan).

Ceylon: Pattipola, 2000 M., Biró leg, 1 ♀. (Ungar. Nation. Museum).

Wiedemann's Beschreibung lässt keinen Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung übrig. Ich möchte sie in folgender Weise erweitern:

♀. Stirne glänzend schwarz, schwarz behaart, in der Mitte

mit einer weissbestäubten Querbinde, welche sich am Augenrande schmal bis zum Untergesicht fortsetzt. Untergesicht gelblich, weiss behaart; am schwarzbraunen, nicht stark vorspringenden Höcker ist die Behaarung schwärzlich; auch der Mundrand schmal schwarz. Augen dicht behaart. Behaarung am Rande des Hinterkopfes ringsum lang, weiss, oben gelblich. Fühler schwarz, das 3te Glied länglich oval, ziemlich spitz; Fühlerborste schwarz. Thorax vor der Quernaht mit den Spuren 2er weisslich bestäubter Längsstriemen; Behaarung dicht und ziemlich lang; das Schildchen gelb, schwarzbehaart. Brustseiten mit dichter grauweisser Bestäubung und weisser Behaarung.

Hinterleib ziemlich breit, grösstenteils mattschwarz, der 1te Ring an den Seiten, der 4te Ring am Hinterrande und der 5te ganz glänzend. Die Binden schmal, beim vorliegenden Exemplar rötlich gelb mit weissem Schimmer; die 1te in der Mitte des 2ten Ringes, die 2te vor der Mitte des 3ten Ringes, die 3te dicht hinter dem Vorderrande des 4ten Ringes, alle nach den Seiten hin sehr wenig erweitert und den Seitenrand nicht erreichend. Bauch glänzend schwarz mit breiten weisslichen Einschnitten. Beine rotgelb, die Wurzelhälfte der Schenkel. schmale, wenig deutliche Ringe um die Schienen und die Tarsen schwarzbraun. Flügel glashell. Flügelstigma und ein Strichelchen in der Mitte der Flügelwurzel, am oberen Rande des Flügelläppchens, braungelb. Schwinger und Schüppchen weiss.

Körperlänge 10 mm., Flügellänge 8 mm.

3. **Syrphus balteatus** de G.

Van der Wulp hat *Syrphus nectarinus* Wied. (= *nectareus* F.) und *S. alternans* Macq. als identisch mit *S. balteatus* erklärt, weil er zwischen sumatranischen und europäischen Stücken keine Unterschiede auffinden konnte. Die mir vorliegenden Stücke sind zum Teil den europäischen täuschend ähnlich, zum Teil sind

[1]) Van der Wulp. Diptera der Sumatra-Expeditie p. 33.

sie durch gelbe Behaarung an Schildchen und Stirne und durch geringe Ausbildung der schwarzen Hinterleibszeichnung ausgezeichnet. Bei allen indischen Stücken beobachte ich am Bauche vor den Einschnitten, wenigstens des 2ten und 3ten Ringes, schwarze Binden, welche bei den mir vorliegenden europäischen Stücken stets fehlen. Ich unterscheide also in dem indischen Material 2 Varietäten, von welchen die eine, dunklere, mehr mit *S. nectarinus*, die hellere mehr mit *S. alternans* Macq. übereinstimmt. Alle zeigen oberhalb der Fühler je ein schwarzes Fleckchen.

S. balteatus var. *nectarinus* Wied.

Tosari (Java), Kobus leg.; Singapore, ♂, Biró leg.; Vorder-Indien: Matheran, 800 M., 1 ♀, Biró leg.; Neu-Guinea: Stephansort, Astrolabe-Bai, Biró leg.

Von den europäischen Stücken fast nur durch die schwarzen Binden am Bauche verschieden. Hinterleibszeichnung meistens gut ausgebildet; der Fleck am 2ten Ringe öfters mit dem schwarzen Hinterrandsaum verbunden; die schmalen schwarzen Binden meistens bis zum Rande ausgedehnt und ebendort durch eine schwarze Linie mit dem Hinterrandsaume verbunden. Hinterschenkel in der Mitte breit verdunkelt, auch die Hinterschienen in der Mitte meistens mit dunklerem Ring, und wenigstens die 4 letzten Glieder der Hintertarsen an der Aussenseite schwarzbraun.

S. balteatus de G. var. *alternans* Macq.

Semarang, Januar, Jacobson leg.; Puntjak in der Nähe von Buitenzorg (Java), Jacobson leg.; Tosari (Java), Kobus leg.; Medan (Sumatra), März, de Bussy leg.

Die Stirne und das Schildchen sind gelb-, nicht schwarzbehaart, nur am Schildchenrande findet man öfters einige schwarze Haare. Hinterleibszeichnung schwach entwickelt, ja es fehlen in beiden Geschlechtern die schmalen vorderen Binden an den Segmenten meistens ganz oder fast ganz; jedenfalls

sind sie schmal. Der 2te Ring zeigt in der Mitte des Vorderrandes einen schwarzen Flecken, der sich nach hinten etwas erweitert und die halbe Länge des Ringes kaum überschreitet. Der 5te Ring ist ganz rotgelb oder zeigt nur 2 kleine schwarze Flecken in der hinteren Ecke; ein dunkler Mittelflecken ist nur selten vorhanden. Bauch mit schwarzen Binden.

Es lassen sich also folgende Formen unterscheiden:

1. Bauch ohne schwarze Binden, Schildchen schwarzbehaart: typische Form.
2. Bauch mit schwarzen Binden.
   Schildchen schwarzbehaart, Hinterleibsbinden gut entwickelt var. *nectarinus*.
   » gelbbehaart, » weniger entwickelt var. *alternans*.

Auch letztere Form bin ich umsomehr geneigt als Varietät zu betrachten, weil auch nach VERRALL, British Flies, VIII, p. 373, bei mehreren anderen *Syrphus*-Arten die Farbe der Haare des Schildchens variabel ist, bald gelb, bald dunkler bis schwarz. Dass auch die von mir angenommenen Varietäten durch Zwischenformen verbunden sind, zeigt schon ein weiteres Exemplar aus Neu-Guinea, welches sich in der geringen Entwicklung der vorderen Hinterleibsbinden und in der Zeichnung des 2ten Segmentes der var. *alternans* anschliesst, jedoch ein schwarzbehaartes Schildchen hat.

Syrphus triligatus Walk. ist, nach der Beschreibung zu urteilen, ebenfalls = *balteatus*, mit gut entwickelten Hinterleibsbinden; auch *S. viridaureus* Wied. halte ich für dieselbe Art.

4. **Syrphus viridiceps** Macq.

N. S. Wales (Sydney), mehrere Stücke, Biró leg. (Ungar. Nation. Museum).

Obgleich MACQUART's Beschreibung nicht sehr ausführlich ist,

so glaube ich doch in den vorliegenden Stücken die Art zu erkennen, welche auch FROGGATT als *S. viridiceps* Macq. betrachtet.

Die Art hat eine rotgelbe Lunula, hinter welcher das Stirndreieck schmal glänzend schwarz ist, sonst ist die schwarze Farbe durch gelbliche Bestäubung verdeckt. Das Untergesicht ist gelb mit breiter glänzend schwarzer Mittelstrieme, nur oben ist diese gelb bestäubt. Der Mundrand ist im mittleren Teil schwarz, und von den Enden dieses Teiles biegt sich eine schwarze Strieme zum Augenrande auf; von dieser Strieme ist bisweilen nur eine Spur übrig, in anderen Fällen ist das Untergesicht im ganzen mehr verdunkelt. Augen nackt.

Die Fühler sind schwärzlich, das 3te Glied unten rot, nur wenig länger als breit. Backen gelb.

Thorax metallisch grünlich schwarz mit gelber Behaarung, in der vorderen Hälfte am Hinterrande wie die Brustseiten mit grauweisser Bestäubung. Schildchen wachsgelb, schwarz behaart.

Hinterleib streifenförmig, schwarz, wenig glänzend, am 2ten, 3ten und 4ten Ring mit je 2 Paar gelber Flecken, welche den Seitenrand nicht ganz erreichen; die Flecken des 2ten Ringes sind etwas kleiner, dreieckig, die der beiden folgenden Ringe bald drei-, bald fast viereckig; am 5ten Ringe jederseits am Rande ein gelbes Fleckchen, Hypopygium glänzend schwarz.

Vordere Beine gelb, die Schenkel an der Wurzel, die Vorderschenkel fast bis zur Mitte schwarz, auch die Tarsen dunkler, bräunlich, desgleichen die Vorderschienen oben an der Spitze. Hinterbeine schwarzbraun, die äusserste Spitze der Schenkel und die Schienenwurzel gelb.

Flügel glashell, Stigma braungelb.

Körperlänge meistens ca. 11 mm.; Flügellänge 8 mm.; einige Exemplare sind kleiner. bis 8 mm.

♀. Stirne glänzend schwarz mit schwarzer Behaarung, nur in der vorderen Hälfte am Augenrand schmal gelblich bestäubt. Die Flecken des 2ten Ringes bisweilen am Vorderrande schmal

verbunden, die des 3ten dann schmal getrennt, oder ebenfalls vorn sehr schmal verbunden.

S. Jacksoni Bigot (Ann. Soc. Ent. France 1884. p. 94) ist offenbar sehr ähnlich, scheint jedoch hellere Fühler zu besitzen).

5. **Syrphus pusillus** Macq. (Ungar. Nation. Museum).

N. S. Wales (Sydney), mehrere Exemplare, Biró leg.

Auch diese Art stimmt mit FROGGATT's Annahme, sodass auch seine Figur in: Australian Insects, welche sich auf diese Art beziehen soll (die Unterschrift lautet *S. viridiceps*), zutrifft.

Stirndreieck und Untergesicht sind rein gelb, die Fühler braun, nur an der Wurzel gelblich, das 3te Glied oval, gelb, bisweilen dunkel, nur an der Wurzel unten rötlich. Augen nackt, Thorax metallisch grünlich schwarz mit gelber Seitenstrieme, welche sich auch noch etwas auf den Postalarcallus fortsetzt. Brustseiten vorn weisslich bestäubt mit oben gelber, unten weisser Behaarung; die hintere Hälfte glänzend schwarz. Schildchen gelb, von oben betrachtet bis auf den Rand etwas gebräunt, die Behaarung dunkel, am Rande gelb.

Hinterleib oval, schwarz mit 3 Paaren grosser gelber Flecken, von welchen die des 2ten Ringes den Seitenrand erreichen; die folgenden bleiben von demselben schmal getrennt; nahe dem Vorderrand tritt das Schwarz in dreieckiger Gestalt etwas tiefer in sie ein; letztere Flecken sind fast viereckig, nehmen etwa $^2/_3$ der Länge des Ringes ein und sind bisweilen vorn mit einander verschmolzen, also eine sehr breite, den Vorderrand berührende, hinten tief oder nur wenig eingeschnittene Binde bildend. 5ter Ring kurz, schwarz, am Hinter- und Seitenrande mehr oder weniger breit gelb. Hypopygium gross, glänzend schwarz, an der Spitze mit 2 neben einander liegenden gelben Flecken, von welchen der rechte oval ist, der linke sich bis zum Vorderrand erstreckt, und nur durch eine schwarze Querlinie geteilt ist; auch die Unterseite des Hypopygs ganz gelb.

Hüften schwarz, die vorderen Schenkel gelb, am Wurzel-

drittel schwarz, die Hinterschenkel schwarz mit gelber Spitze. Schienen gelb; Tarsen bis auf den Metatarsus gebräunt. Flügel glashell mit braunem Stigma. Schwinger gelb.

Körperlänge 8 mm.; Flügellänge 7 mm.; einige Exemplare kleiner, bis 6 mm.

♀. Stirne glänzend gelb, hinten glänzend schwarz, was sich in eine bräunliche Strieme nach vorn bis zur Fühlerwurzel fortsetzt. Die Flecken des 2^ten^ und 3^ten^ Ringes vorn öfters breit verbunden, nur ausnahmsweise die Verdunkelung am Rande so gering, dass sie denselben fast berühren.

6. **Syrphus (Asarcina) consequens** Walk.

Syn. *Syrphus striatus* v. d. Wulp.

Sukabumi (W. Java), Krämer leg; Tandjong Morawa, Serdang (N.O. Sumatra), Hagen leg.; Neu-Guinea: Paumomu-Fluss, Loria leg.

Walker erwähnt seine Art von Singapore, Mount Ophir und Celebes; *S. striatus* ist von Sumatra bekannt. Wie die von Osten-Sacken dieser Art zugerechneten Exemplare von den Philippinen zeigen auch die mir vorliegenden einen breiteren Hinterleib als in van der Wulp's Abbildung, auch ist das Schildchen zum grössten Teil schwarzbehaart. Weitere Unterschiede von van der Wulp's Beschreibung sind, dass das 3^te^ Fühlerglied nicht ganz dunkelbraun, sondern unten z. T. rotgelb ist, und dass die Hintertarsen durchaus schwarzbraun sind. Alle diese Merkmale zeigen jedoch auch die Typen van der Wulp's, sodass über die Identität kein Zweifel herrschen kann. Die glänzend schwarze Stelle vorn auf der Stirne geht unmittelbar über der Fühlerwurzel in Braungelb über. Ein Exemplar von West-Java sieht in allem den übrigen Exemplaren ähnlich, nur ist der Untergesichtshöcker schwarz, die Behaarung am Untergesicht desgleichen, die schwarze Behaarung am Schildchen auffallend länger, und es findet sich am 2^ten^ Ring eine schmale schwarze Mittellinie, von welcher bei den übrigen

javanischen Stücken nur eine hintere Spur vorhanden ist; dennoch halte ich es nur für ein dunkleres Exemplar derselben Art, um so eher, als auch bei einem mir vorliegenden Exemplar von Sumatra die Binde des 2ten Ringes durch eine schwarze Linie geteilt ist. Auch bei der weiblichen Type ist das Untergesicht in der Mitte dunkelgestriemt, bei anderen Weibchen dagegen ganz gelb; hierauf ist also kein grosses Gewicht zu legen. Die vorderen Tarsen sind meistens oben grösstenteils verdunkelt, bisweilen jedoch fast ganz gelb. Besonders zu beachten ist bei dieser und den ihr verwandten Arten die Färbung der Stirne. Bei *S. consequens* ♂ ist das Stirndreieck dicht gelb bestäubt, oberhalb der Fühlerwurzel findet sich eine halbmondförmige, glänzend purpurschwarze Stelle, welche vom Augenrande weit entfernt bleibt; beim ♀ ist die Stirne metallisch schwarz, unter der Mitte am Augenrande ziemlich breit gelb bestäubt, was sich jedoch bald verschmälert und in eine schmale Linie bis zum Untergesicht fortsetzt; auch hier findet sich also oberhalb der Fühlerwurzel ein glänzendschwarzer, rundlicher Fleck, welcher breit mit der ganz glänzend schwarzen hinteren Stirnpartie verbunden ist.

Die schwarzen Hinterleibsbinden überschreiten meistens schmal den Vorderrand des je folgenden Ringes. Sie sind immer schmäler, bisweilen jedoch, auch bei Exemplaren mit schwarzer Untergesichtsstrieme, nur wenig schmäler, als die gelben Interstitien. *Asarcina eurytaeniata* Bezzi würde sich dann durch vielleicht noch breitere schwarze Binden und durch hellere Fühler unterscheiden; auch bei meinen hellsten Stücken ist das 3te Fühlerglied oben schwärzlich.

7. **Syrphus (Asarcina) Biróí** Bezzi.[1])

[1]) Bezzi. Ann. Mus. Nation. Hungar. VI. 1908, p. 502. Diese Arbeit über die Gattung *Asarcina* erschien während der Drucklegung. Ausser den von Bezzi schon in dieselbe eingereihten Arten *consequens* und *Biróí* gehören von den von mir aufgeführten Arten auch *aegrotus* und *morokaensis* in dieselbe; *longirostris*

Südost-Neu-Guinea: Paumomu Fluss, 2 ♀♀, Ighibirei, 1 ♂, Loria leg. (Mus. Genua). Nord-Neu-Guinea: Manikion (DE MEIJERE. Nova Guinea V. Zool., p. 85, als *Syrphus striatus* v. d. W.).

Diese Art ist mit *S. consequens* Walk. äusserst nahe verwandt, sie unterscheidet sich in beiden Geschlechtern besonders durch die Stirnfarbe. Das Stirndreieck ist beim ♂ glänzend schwarz, am Augenrand nur sehr schmal weissbestäubt, beim ♀ ist die Stirne metallisch purpurschwarz, in der vorderen Hälfte ebenfalls sehr schmal weissgesäumt, die purpurschwarze Strieme also nirgends stark eingeschnürt.

♂. Augen nackt. Stirne schwarz behaart, Fühler in grosser Ausdehnung rotgelb, das 3te Glied in der oberen Hälfte schwarzbraun; Untergesicht gelblich, in der Mitte mit breiter, glänzend schwarzer Strieme, der Höcker wenig entwickelt, Backen schwärzlich.

Thorax glänzend schwarz, gelb behaart, am Rande wie die Brustseiten rotgelb; Schildchen rotgelb, schwarz behaart. Hinterleib rotgelb mit sehr schmalen schwarzen Hinterrandsäumen, Hypopyg rotgelb. Beine rotgelb, an den Hinterbeinen die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen schwarz.

Körper- und Flügellänge 10 mm.

♀. Wie das ♂; auch die Tarsen der Vorderbeine schwärzlich. Flügel etwas gebräunt, das Stigma dunkelbraun.

8. **Syrphus luteifrons** n. sp. Taf. 8. Fig. 37.

Neu-Guinea: Moroka, 1 ♂, Loria leg. (Mus. Genua).

♂. Kopf ganz mattgelb, Stirndreieck ausser am gelben Seiten-

---

und *elongatus* haben den Wimperkranz vorn am Thorax, die Stellung der Punktaugen, die Gestalt der weiblichen Stirne, den langen Rüssel und die gestreckte Mundöffnung mit *Asarcina* gemeinsam; erstere unterscheidet sich jedoch durch behaarte Augen, die 2te durch einen langgestreckten Hinterleib. Die Grenzen der Gattung bleiben also immerhin noch etwas unsicher, sodass ich sie vorläufig nur als Untergattung von *Syrphus* betrachten möchte.

rande matt rotgelb, dunkel behaart, Untergesicht hell behaart. Fühler rotgelb, das 3te Glied in der oberen Hälfte schwarzbraun. Augen nackt.

Thorax mattschwarz mit gelbem Seitenrande, schwarz behaart. Schildchen am Rande breit gelb, im Übrigen ziemlich stark gebräunt, welche Farbe jedoch nicht scharf begrenzt ist. Brustseiten grösstenteils gelb, mit ein Paar dunkelbrauner Flecken, auch die Brust dunkelbraun.

Hinterleib breit, nach hinten verschmälert, schwarz, 1ter Ring mit 2 breiten halbmondförmigen gelben Flecken, welche in der Mitte fast zusammenstossen, an den Seiten mit der Vorderecke des Segments verbunden sind; die folgenden Ringe mit breiten gelben Querbinden, welche dem Vorderrande mehr genähert sind als dem Hinterrande, hinten in der Mitte etwas eingebuchtet sind und den Seitenrand erreichen. Hypopygialsegment rotgelb.

Beine gelb, alle Tarsen und die Hinterbeine bis auf die Wurzelhälfte der Schenkel schwarz.

Flügel etwas bräunlich getrübt, Stigma schwarzbraun.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 9 mm.

9. **Syrphus triangulifrons** n. sp. Taf. 8. Fig. 36.

Neu-Guinea: Moroka, 1 ♂, 1 ♀, Loria leg. (Museum Genua).

♂. Stirndreieck glänzend schwarz, an den Seiten schmal gelb gesäumt; dieser Saum erweitert sich nach unten allmählich und geht vorn in die gelben Seitenteile des Untergesichtes über, welche zwischen sich eine breite, glänzend schwarze Mittelstrieme übrig lassen; die Behaarung am Scheiteldreieck schwarz, am Untergesichte gelb. Gesichtshöcker gut ausgebildet. Augen nackt. Fühler schwarzbraun, das 2te und 3te Glied unten rotgelb.

Thorax dunkel metallisch grün, mit schmalem gelbem Seitenrande, ziemlich dicht und lang schwarz behaart, der gelbe Rand mit gelber Behaarung; Schildchen gelb, schwarz behaart, auf

der Mitte ein halbmondförmiger mattbrauner Flecken, welcher einen breiten gelben Saum übrig lasst.

Hinterleib nur wenig erweitert, 1ter Ring gelb, die folgenden schwarz mit gelber Querbinde; auf jedem Ringe hinter einander eine mattschwarze, eine gelbe. eine zweite mattschwarze und eine metallisch schwarze Querbinde. Die gelben Binden sind fast gerade, die des 2ten Ringes in der Mitte etwas verschmälert, die des 5ten etwas gebogen, mit der Convexität nach hinten, dieser Ring zeigt einen sehr schmalen gelben Hintersaum. Behaarung des Hinterleibes grösstenteils schwarz. Äussere Genitalien glänzend schwarz.

Beine gelb, Mittel- und Hinterschenkel mit gelbem Wurzeldrittel; auch die Vordertarsen schwarz. Flügel braun tingirt, das Stigma schwarzbraun. Schüppchen dunkelbraun gerandet und -gewimpert. Schwinger gelb.

Körperlänge 8 mm., Flügellänge 7 mm.

♀. Stirne glänzend schwarz mit sehr schmalem gelbem Seitenrand; Fühler in grösserer Ausdehnung gelb als beim ♂, das 3te Glied nur in der oberen Hälfte schwarzbraun, 6ter und 7ter Ring glänzend schwarz. Flügel weniger gebräunt als beim ♂.

10. **Syrphus circumdatus** n. sp. Taf. 8. Fig. 35.

Neu-Guinea: Moroka, 3 ♂♂, 2 ♀♀, Loria leg. (Museum Genua).

♂. Augen nackt, Stirne matt hellgelb; Lunula glänzend braun, ein sich an dieselbe anschliessender, dreieckiger Flecken mattbraun, sodass die gelbe Farbe nur als breiter Saum übrig bleibt; Untergesicht glänzend hellgelb mit glänzender, breiter, schwarzbrauner Mittelstrieme. Behaarung der Stirne lang, schwarzbraun, die des Untergesichtes gelb. Gesichtshöcker mässig entwickelt. Fühler rotgelb, die obere Hälfte des 3ten Gliedes schwarzbraun.

Thoraxrücken mattschwarz, schwarzbehaart und mit breitem

gelbem Saum, welcher sich nach hinten als gelber Rand des mattschwarzen Schildchens fortsetzt. Auf der Mitte des Thorax drei dicht beisammen liegende, gleichbreite, matt weissliche Längsstriemen, von welchen nur die mittelste das Schildchen erreicht und dort sogar etwas erweitert ist. Brustseiten grösstenteils gelb, mit 2 parallelen schwarzen Binden, welche oben mit einander in Verbindung treten; die hintere verläuft von der Einpflanzung der Flügel senkrecht nach unten bis nahe an die Brust. Schildchen schwarzbehaart. Hinterleib mässig erweitert. 2ter Ring mit 2 schiefliegenden, ovalen, gelben Flecken, deren Aussenecken den Seitenrand berühren, die folgenden Ringe schwarz mit schmaler gelber Binde, welche dem Vorderrand weit näher liegt als dem Hinterrande und hinten in der Mitte sehr wenig ausgeschnitten ist. Die Behaarung des Hinterleibes schwarz, am Seitenrande länger. Genitalien relativ klein, matt schwarzbraun. Vorder- und Mittelbeine gelb, mit schwarzbraunen Tarsen, Hinterbeine ganz schwarzbraun. Flügel etwas bräunlich tingirt, mit schwarzbraunem Stigma. Schüppchen grösstenteils schwarzbraun, die Wimpern von derselben Farbe. Schwinger gelb.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 9 mm.

♀. Stirne mattschwarz, mit breitem mattgelbem Seitenrand; Scheitel ganz schwarzbraun; von demselben erstreckt sich jederseits ein sich allmählich verschmälernder schwarzbrauner Saum am Augenrande bis zur Stirnmitte. Die gelben Flecken des 2ten Hinterleibsringes berühren einander oder sie sind in der Mitte breit verbunden, die folgenden Binden sind hinten gar nicht eingeschnitten. Spitze der Schenkel und der Schienen der Vorderbeine etwas verdunkelt

11. **Syrphus longirostris** n. sp. Taf. 8. Fig. 34.

Neu-Guinea: Moroka, 1300 M., 2 ♂♂, Loria leg. (Mus. Genua).

♂. Stirne und Untergesicht schwarz, an den Seiten breit weiss bestäubt, die Behaarung schwarz, das Untergesicht ist auch unter den Fühlern weiss bestäubt und ebendort nur wenig ausgehöhlt, der Höcker also wenig vorragend, das ganze Untergesicht tritt jedoch etwas hervor. Augen dicht behaart; hinterer Augenrand weissbestäubt, mit breiten, schuppenähnlichen, weissen Härchen. Oberer Rand des Hinterkopfes mit schwarzen Härchen.

Fühler schwarzbraun, das 3^te^ Glied bis über die Hälfte gelb, eiförmig, die Borste kurz und dick, schwarzbraun.

Thorax metallisch schwarzgrün, mit gelber Behaarung, welche namentlich vorn und an den Seiten hell ist; Brustseiten grünlich grau, gelbbehaart. Schildchen durchsichtig gelb, schwarzbehaart.

1^ter^ Hinterleibsring in der Mitte schwarzbraun, mit grossen gelben Flecken an den Seiten, 2^ter^ grösstenteils gelb, der Vorderrand in der Mitte, der Hinterrand und eine schmale Rückenstrieme schwarz, 3^ter^, 4^ter^ und 5^ter^ Ring gelb mit sehr schmaler schwarzer Vorderrandsbinde und etwas breiterer Binde unmittelbar vor dem Hinterrande; 6^ter^ Ring schwärzlich; der äusserste Hinterrand der Segmente glänzend.

Beine gelb, alle Tarsen schwarzbraun, desgleichen die Spitzen der Schenkel und die Schienen der Hinterbeine.

Flügel mit etwas graulichem Anflug, namentlich in der Endhälfte, Stigma schwarzbraun, der Zwischenraum zwischen der 1^ten^ und 2^ten^ Längsader ganz dunkel gefüllt. Schwinger gelb.

Körperlänge 11 mm., Flügellänge 10 mm.

12. **Syrphus (Asarcina) morokaensis** n. sp. Taf. 8. Fig. 33.

Neu-Guinea: Moroka, 1300 M., 2 ♂♂, 1 ♀, Loria leg. (Museum Genua).

Diese Art sieht der vorigen sehr ähnlich, aber der Thorax ist reiner schwarz und mehr glänzend, die Augen sind nackt, das Untergesicht unter den Fühlern deutlicher ausgehöhlt, auch der Höcker also deutlicher hervortretend. Die Hinterleibs-

zeichnung ist fast gleich, am 1ten Ringe sind die gelben Seitenflecken kleiner, das Stirndreieck des ♂ zeigt ein anderes Verhalten.

♂. Augen unbehaart. Stirndreieck glänzend schwarz, nur an der Seite sehr schmal weiss bestäubt, hinten ganz glänzend schwarz, die Oberfläche glatt und glänzend, auch die vordere Hälfte weder runzelig noch buckelig. Oberer Rand des Hinterkopfes mit schwarzen Härchen. Untergesicht glänzend schwarz, oben an den Seiten breit weiss bestäubt, mit deutlichem Höcker (Fühler nicht vorhanden). Thorax glänzend schwarz, mit schmalem honiggelbem Seitenrande, gelb behaart.

Schildchen gelb, schwarz behaart.

Hinterleib ziemlich breit, grösstenteils gelb, der 1te Ring in der Medianlinie schmal schwarzbraun, 2ter Ring am Vorderrand in der Mitte schmal schwarzbraun mit schmalem schwarzem Hinterrand und äusserst schmalem schwarzem Mittelstreifen; folgende Ringe am Vorder- und Hinterrande schmal schwarz.

Farbe der Beine, Flügel und Schwinger wie bei der vorhergehenden Art.

Körper- und Flügellänge 9 mm.

♀. Augen getrennt. Stirne glänzend schwarz, an den Seiten schmal weiss bestäubt, dieser bestäubte Teil vorn ziemlich breit, nach hinten allmählich verschmälert und zuletzt ganz verschwindend.

Fühler schwarzbraun, das 2te Glied an der Innenseite, und das 3te Glied an der unteren Hälfte gelb.

Körperlänge 10 mm., Flügellänge desgleichen.

13. **Syrphus elongatus** n. sp. Taf. 8. Fig. 32.

Neu-Guinea: Moroka, 1300 M., 1 ♂, 1 ♀, Loria leg. (Museum Genua).

♂. Augen nackt. Stirndreieck schwarz, hinten dunkelbraun bestäubt, am Augenrande schmal weisslich bestäubt, die Behaarung schwarzbraun. Fühler rotgelb, das 3te Glied oben, an

der Aussenseite fast bis unten hin, schwarzbraun, die Borste schwarzbraun.

Untergesicht fast gerade, nur mit der Spur eines Höckers, etwas nach vorn geneigt, in der Mitte breit glänzend schwarz, an den Seiten dicht weiss bestäubt, Backen schmal, gelb, mit ebensolcher Bestäubung. Mundöffnung lang und schmal, Rüssel etwas verlängert.

Hinterkopf weissgrau bestäubt, am Seitenrande mit schuppenartigen weissen Härchen, am oberen Rande mit kurzen schwärzlichen Härchen.

Thorax schwarz, mässig glänzend, am Vorderrand und an den Seiten mit längeren gelben Haaren, im Übrigen nur zerstreut behaart; der Seitenrand rotgelb, desgleichen die Brustseiten und das Schildchen, letzteres mit zerstreuter dunkler Behaarung, erstere weisslich bis gelblich behaart.

Hinterleib mit parallelen Seitenrändern, relativ lang, der 1te Ring rotgelb, die folgenden mattschwarz mit breiten rotgelben Querbinden, welche den Seitenrand erreichen. Die Vorder- resp. Hinterränder dieser Binden fast gerade, nur der Vorderrand der 1ten Binde bogenförmig eingebuchtet. Die schmalen Hinterrandsäume der Segmente glänzend, ins Braunrote ziehend. Äussere Genitalien klein, gelb. Bauch ganz gelb.

Beine, namentlich die Hinterbeine lang und dünn, rotgelb, die Mittelschenkel oben verdunkelt, die Hinterbeine mit Ausnahme des unteren Schenkeldrittels ganz schwarz; auch die Tarsen der vorderen Beine wenigstens oben fast ganz schwarz.

Flügel lang und schmal, namentlich in der Spitzenhälfte gebräunt, das Stigma schwarzbraun. Schwinger rotgelb, der Knopf etwas verdunkelt.

Körper- und Flügellänge 13 mm.

♀. Stirne oben schmal, nach unten allmählich verbreitert, durchaus glänzend schwarz, am Augenrande nur ganz vorn mit einigem bräunlichen Schimmer.

1ter und 2ter Hinterleibsring mit schmaler schwarzer Mittellinie, die Binde des 2ten Ringes also in 2 sehr grosse gelbe Seitenflecken aufgelöst, welche den Seitenrand breit berühren. Flügel auch in der Wurzelhälfte und im Ganzen gleichmässiger und mehr bräunlich getrübt als beim vorliegenden Männchen. Schwinger ganz gelb.

Körperlänge 13 mm., Flügellänge 12 mm.

Es sieht dem ♀ von *morokaensis* sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch bedeutendere Grösse, grünlichschwarzen statt reinschwarzen Thorax, durch am Augenrande nicht schmal weissbestäubte Stirne.

14. **Syrphus (Asarcina) salviae** Wied. = **ericetorum** F.

Batavia, November, Semarang, Januar, 2 ♂♂, Jacobson leg.; Medan (Sumatra), März, 1 ♂, de Bussy leg.; Neu-Guinea: Paumomu-Fluss, Dilo; Semau, Loria leg.

Diese Art ist durch die sehr schmalen schwarzen Hinterrandsäume des im Übrigen rotgelben Hinterleibs und durch die deutlich nach unten gebogene 3te Längsader von ähnlichen südostasiatischen Syrphiden zu unterscheiden. Die Stücke von Neu-Guinea entsprechen der var. *papuana* Bezzi, die von Java, Semau und Sumatra zeigen am meisten Übereinstimmung mit var. *Formosae* Bezzi. Es blieb bis jetzt noch fraglich, ob *S. salviae* Macq. und *Didea Macquarti* Dol. Synonyme der vorliegenden Art sind. Was ersteren anlangt, behauptet Bigot, dass die äusseren Genitalien verschieden sind, und er hat sogar auf dieses Macquart'sche Stück die Gattung *Ancylosyrphus* gegründet (»organe mâle, muni de deux appendices reployés, en dessous en forme de crochets, leurs pointes sont affrontées et assez allongées"). Auch Macquart hatte diese Anhänge beobachtet und eine Abbildung derselben gegeben. Nun finde ich jedoch bei einigen meiner Männchen ebensolche. wenn auch bei gewisser Ansicht sich als breiter darstellende klappenartige Anhänge, welche jedoch meistens zusammengelegt oder sogar unter dem vorher-

gehenden Bauchsegmente verborgen sind. Ich glaube also nicht zu irren, wenn ich der Ansicht bin, dass beim Macquart'schen Stücke diese Anhänge zufällig sehr sichtbar und weit auseinander klappend waren und deshalb seine Aufmerksamkeit erregten; um eine besondere Art handelt es sich hier wohl nicht.

Von »*Didea*« *Macquarti* geben Osten-Sacken und Bezzi an, dass nach Doleschall bei dieser Art das Untergesicht schwarz oder doch schwarzgestriemt sein soll. Hiervon ist jedoch bei Doleschall nicht die Rede. Vom Untergesicht findet sich überhaupt in seiner Beschreibung nichts angegeben, dagegen wird die Stirne als schwarzblau (»coerulea«) bezeichnet; während diese bei der nach ihm sehr verwandten Art *Didea diaphana* gelbgesäumt sein soll. Letzteres, und auch seine weiteren Angaben, treffen für *S. salviae* Wied. zu, sodass ich gerade diese Art als Synonym von *S. salviae* betrachten möchte. Dahingegen glaube ich, dass mit der schwarzblaustirnigen *D. Macquarti* eine andere Art und wohl am ehesten *Syrphus Biroi* gemeint ist, um so eher, als in der Abbildung Doleschall's auch von einer Einbiegung der Längsader nichts zu bemerken ist. Dass Doleschall die Art in die Gattung *Didea* stellt, bildet für diese Auffassung kein Hinderniss; auch *Syrphus aegrotus* wird auf derselben Seite (als *Didea Ellenriederi*) in diese Gattung untergebracht; und auch diese Art zeigt diese Biegung ebensowenig.

MELANOSTOMA Schin.

1. **Melanostoma orientale** Wied.

Ceylon: Pattipola, 2000 M., zahlreiche Exemplare, Biró leg.

Die Art hält die Mitte zwischen *M. mellinum* und *scalare* F. (= *gracile* Meig.), indem sie mit ersterem die breitere Statur, mit letzterem die bestäubte Stirne und das bestäubte Untergesicht gemeinsam hat. Die Beine sind meistens dunkler als bei diesen Arten der Fall ist, obgleich namentlich bei *M. mellinum*

auch Exemplare mit dunkelgefärbten Beinen vorkommen (man vergl. VERRALL, British flies, VIII, p. 309).

Bei dem ♂ von *M. orientale* sind sie schwarz, die Schenkel an der Spitze schmal gelb, die Schienen an Wurzel und Spitze schmäler oder breiter gelb, die Tarsen jedenfalls oben dunkel; die Fühler sind schwarzbraun, das 3te Glied unten mit rotgelbem Flecke. Von den Hinterleibsflecken ist das 1te Paar (am 2ten Segment) klein, rund, bisweilen sehr winzig; die folgenden Flecke sind länglich viereckig, durch breite schwarze Zwischenräume getrennt. Flügel gleichmässig bräunlich tingirt. Fühlerborste etwas pubeszent.

Beim ♀ sind die Flügel etwas heller als beim ♂, die Hinterleibsflecke dreieckig, die des 2ten Segmentes mehr abgerundet. Stirne wie bei *M. scalare* mit 2 einander berührenden, dreieckigen, weissbestäubten Flecken, der Augenrand von dieser Stelle an bis vorn weiss bestäubt. An den Vorder- und Mittelschenkeln hat sich die gelbe Farbe bisweilen mehr ausgedehnt, sodass nur die Wurzel dunkel ist.

Ohne Zweifel kommen noch mehrere, ebenfalls unserem *M. mellinum* ähnliche Arten in dem Gebiete vor.

OSTEN-SACKEN [1]) erwähnt deren wenigstens schon 3, eine aus Java und 2 aus Neu-Guinea, jedoch ohne dieselben zu benennen, wofür ihm kein genügendes Material vorlag.

2. **Melanostoma planifacies** Macq.

Syn. *Syrphus planifacies* Macq.

Singapore, Colombo (Ceylon), Queensland, je 1 ♀, Biró leg. (Ungar. Nation. Museum). Medan (Sumatra), 1 ♀, de Bussy leg. (Mus. Nat. Artis Mag.).

Wie schon MACQUART richtig beobachtet hat, zeichnet sich diese Art besonders durch das ganz flache Untergesicht aus;

[1]) OSTEN-SACKEN. Ann. Mus. Civ. Genova. XVI. 1880. p. 437.

somit bleibt ihre Stellung im System etwas zweifelhaft, um so mehr als bis jetzt nur das ♀ bekannt ist. Ich bringe sie einstweilen zu *Melanostoma*, weil das Untergesicht und das Schildchen schwarz sind und nur durch dichte Bestäubung heller erscheinen, und weil die Hinterleibsfarbe mit demjenigen von *M. mellinum* ♀ sehr übereinstimmt. Fühler und Beine sind ganz rotgelb, die Fühlerborste nackt. MACQUART's Beschreibung und Abbildung stimmen gut überein, nur ist in letzterer der Hinterleib an der Basis in zu ausgedehnter Weise gelb.

M. univittatum Wied. unterscheidet sich wohl durch schmälere, nur linienartige schwarze Binden des Hinterleibes. Fühler und Beine sind bei demselben ebenfalls ganz rotgelb.

Aussen den beiden, in der Grösse und auch sonst *M. mellinum* ähnlichen Arten *orientalis* und *univittatum*, und den verwandten, auf p. 312 erwähnten zweifelhaften Arten wird aus dem Gebiete noch erwähnt *M. cingulatum* Big. ♀. Das Untergesicht hat bei demselben einen sehr wenig entwickelten Höcker, es ist braun mit schwarzer Mittelstrieme, der Rüssel ist verlängert, das Schildchen gelb; der Hinterleib rotgelb, alle Einschnitte schmal schwarz gesäumt; Beine gelb, die Spitze der Hinterschenkel, ein breiter Ring um die Hinterschienen und die Hintertarsen bräunlich. Es handelt sich hier wohl um einen *Syrphus* aus der Verwandtschaft von *S. consequens* Walk. (= *striatus* v. d. Wulp), mit welchem auch nach BIGOT die Art Aehnlichkeit besitzen dürfte. Eine demselben ganz entsprechende Form finde ich jedoch im vorliegenden Material nicht. Es würden hier besonders *Syrphus Birói* und *morokaensis* in Betracht kommen, aber beide haben ganz schwarze Hinterschienen, bei *S. Birói* ist ferner der Rüssel nicht besonders verlängert und die Stirne des ♀ ist metallisch purpurn; *S. morokaensis* stimmt in dieser Hinsicht mit der Beschreibung BIGOT's, hat jedoch wesentlich breitere schwarze Hinterrandsbinden.

Neuerdings verzeichnet BRUNETTI aus dem District Simla

noch die paläarktischen Arten *M. ambiguum* Fall. und *dubium* Zett. (Records Indian Museum II. 1908. p. 53).

RHINGIA Scop.

1. **Rhingia cincta** de Meij.

De Meijere. Bijdragen tot de Dierk. 1904. Afl. 17. p. 101.

Semarang, October, 1 ♀, Jacobson leg.

Brunetti hat vor kurzem noch 3 neue Arten, alle aus dem Himalaya-Gebiete (*Rh. binotata*, *laticincta* und *angusticincta*) hinzugefügt und gibt auch eine Bestimmungstabelle der 4 bis jetzt bekannten orientalischen Arten.

RHINOBACCHA n. gen.

Von schmaler Körperform. Augen auch beim ♂ getrennt, bei diesem die Stirne nur etwas schmäler als beim ♀; Fühler kurz, das 3te Glied etwas länger als breit. Fühlerborste nackt, desgleichen die Augen.

Untergesicht unten stark vorgezogen, wie bei *Rhingia*; Rüssel lang.

Hinterleib schlank, hinten nur ganz wenig breiter. Hinterschenkel nicht verdickt, ohne Dörnchen. Flügel schmal; Flügelläppchen rudimentär. Die Queradern an der Flügelspitze geschwungen, dem Rande fast parallel.

Eine die Merkmale von *Rhingia*, *Baccha* und *Sphegina* vereinigende Gattung, indem sie mit ersterer das Untergesicht, mit der 2ten das Flügelgeäder, mit der 3ten das rudimentäre Flügelläppchen gemeinsam hat. Mit den beiden letzteren verbindet sie auch die schmale Körpergestalt. Auch von *Ocyptamus*, *Spathiogaster*, *Doros* unterscheidet sie sich deutlich durch das vorspringende Untergesicht.

1. **Rhinobaccha gracilis** n. sp. Taf. 8. Fig. 38.

Ceylon (Pattipola, 2000 M.), 1 ♂, 1 ♀. Biró leg. (Ungar. Nation. Museum).

Stirne beim ♂ etwas schmäler als beim ♀, glänzend schwarz, nur an den Seiten schmal gelb; Fühler kurz, das 3te Glied etwas länger als breit, oval, in der Endhälfte verdunkelt, beim ♂ finde ich auch das 1te Glied an der Innenseite verdunkelt. Untergesicht gelb, oben mit einer sehr breiten, glänzend schwarzen Längsstrieme, welche eine Fortsetzung der schwarzen Stirnstrieme ist; auch die hintere Ecke am Augenrande schwarz ausgefüllt.

Thorax glänzend schwarz, Schulterbeulen und ein sich von diesen bis zur Flügelwurzel erstreckender Streifen schwefelgelb. Schildchen schwarz, am Vorderrande mit schmalem, mattem, gelblichweissem Saume; die Borsten am Rande des Schildchens schwarz. Brustseiten glänzend schwarz, hinter der Flügelwurzel ein gelber Flecken.

Hinterleib lang und schmal, überall von gleicher Breite, glänzend schwarz, am 1ten bis 4ten Ringe mit schiefliegenden, schmalen, gelben Flecken, welche den Seitenrand ganz oder fast ganz erreichen. Hinterleibswurzel mit einiger langer, gelbweisser Behaarung.

Beine gelb, die Hinterschienen und -Tarsen schwarzbraun, auch die Hinterschenkel oben verdunkelt, Mittelschenkel unten mit langer, wimperartiger gelber Behaarung. Flügel etwas braun getrübt, lang und schmal, das Stigma dunkelbraun.

Schwinger gelbbraun.

Körperlänge 6 mm., Flügellänge 5 mm.

BACCHA F.

Unter den 23 aus dem Gebiete beschriebenen Arten zeichnet sich *B. vittata* Wied. durch den gelben, mit 5 schwarzen Längsstreifen versehenen Thoraxrücken aus. Von den übrigen

zeigen mehrere einen mehr oder weniger einfarbigen, jedenfalls nicht mit deutlichen gelben Binden oder Flecken gezeichneten Hinterleib. Bei *B. purpuricola* Walk. ist derselbe purpurfarbig-braungelb, die Flügel sind fast ganz dunkel; bei *B. semilimpida* Dol. ist der Hinterleib schwarzbraun, das Schildchen ist gelblich, die Flügel sind an der Wurzelhälfte schwarzbraun; bei *B. mundula* v. d. Wulp: Schildchen und Hinterleibsbasis braungelb, Flügel an der Wurzelhälfte schwarzbraun; bei *B. refulgens* Aust.: Hinterleib metallisch schwarz bis purpurn, Wurzelhälfte der Flügel grösstenteils dunkel; bei *B. sapphirina* Wied. Hinterleib schwarz mit saphir-glänzenden Querbinden, Flügel fast ganz glashell; bei *B. rubella* v. d. Wulp ist fast der ganze Körper rotgelb; Flügel fast ganz hell; bei *B. basalis* Walk. ist der Hinterleib in der Wurzelhälfte braungelb, in der Spitzenhälfte schwarz mit 2 pechbraunen Binden; Flügel mit verwaschener Mittelbinde. Gepaarte gelbe Flecken am Hinterleib besitzen *B. pulchrifrons* Aust. (alulae gut ausgebildet) und *B. fallax* Aust. (alulae rudimentär, sehr schmal); beide Arten haben fast ganz glashelle Flügel.

Alle übrige Arten zeigen helle Querbinden. Unter ihnen ist das Schildchen gelb bei *B. vespaeformis* Dol. (Abdomen gelbbraun mit 3 schwarzen Querbinden, die mittlere fast dreieckig; Flügel fast ganz hell), *B. gratiosa* Big. (Hinterleib schwarz mit 3 breiten gelben Binden; Flügel fast ganz hell), *B. sulica* Aust. (Wurzelhälfte des Abdomens gelb mit braunen Binden, Flügel fast ganz hell) und *B. Amphithoe* Walk. (Abdomen rotgelb, 3tes und 4tes Segment mit schwarzen Hinterrändern, Flügel fast ganz hell, Schildchen bisweilen in der Mitte gebräunt).

Gelbgerandet ist das Schildchen bei *B. pedicellata* Dol. (Abdomen schwarzbraun mit 2 gelben Querbinden), nur am vorderen Rande gelb, im übrigen schwarzbraun bei *B. triangulifera* Aust. (3ter Hinterleibsring mit dreieckigem Fleck); bei beiden sind die Flügel fast ganz hell. Bei dem ♀ von *B. dispar*

Walk. soll das Schildchen gelb, auf der Mitte schwarz sein; diese Art hat auf den Flügeln eine dunkle Binde.

Bei den jetzt noch übrig bleibenden Arten ist das Schildchen nicht gelb, höchstens braun oder rotbraun, meistens aber schwarz. Hierzu gehören: *B. maculata* Walk. (Thorax metallisch grün, Abdomen kupferfarbig, Vorderränder gelbbraun, Flügel mit 2 braunen Flecken am Vorderrande), *B. moluccana* Dol. (3^{tes} Segment mit breiter, gelber, in der Mitte etwas unterbrochener Querbinde, Flügel fast ganz glashell), *B. tripartita* Walk. (Hinterleib gelbbraun mit 2 schwarzen Binden, der hintere Teil purpurschwarz, Flügel fast ganz hell), *B. nubilipennis* Aust. (Hinterleib schwarz, 3^{tes} Segment mit gelber Binde, Flügel grösstenteils dunkel, namentlich in der Mitte), *B. bicolor* Aust. (Schildchen rotbraun, Hinterleib in der Wurzelhälfte gelb mit braunen Binden; Flügel in der Mitte breit verdunkelt), *B. incisa* Walk. (dunkelrot, Thorax mit schwarzer Längsstrieme, Hinterleib mit 2 gelben Binden, Flügel mit breiter Mittelbinde), *B. dispar* Walk. (kupferschwarz, Hinterleib mit 2 gelben Querbinden, Flügel mit brauner Binde).

Bestimmungstabelle der unten aufgeführten Arten (*B. vittata*, mit schwarzgestriemten Thorax, ist die einzige sonst noch von Java bekannte Art):

1. Flügel ganz oder fast ganz schwarzbraun: *B. purpuricola* Walk.
   » nicht schwarzbraun 2
2. Flügel vor der Mitte mit grossem schwarzbraunem Flecken 3
   » höchstens am Vorderrande schmal dunkel . . 5
3. Schildchen schwarz, gelbgerandet . *B. circumcincta* n. sp.
   » einfarbig 4
4. Hinterleib einfarbig stahlblau . . . . . . *B.* n. sp.[1])

[1]) Nachdem ich auch das ♀ erhalten habe, kann ich das in: Bijdragen tot de Dierkunde, 1904, p. 102, erwähnte ♂ nicht als die richtige *B. refulgens* Aust. betrachten. Es liegt hier wieder eine neue Art vor, deren ausführlichere Beschreibung ich bald zu geben hoffe.

Hinterleib in der Wurzelhälfte gelblich braun
B. mundula v. d. Wulp.

5. Thorax rotgelb. 6
» schwarzbraun oder dunkel metallisch . . . 7

6. Hintere Querader wenig gebogen, Flügelläppchen mässig gross . . . . *B. rubella* v. d. W.
Hintere Querader stark geschwungen; Flügelläppchen ganz rudimentär . . . . *B. pallida* n. sp.

7. Schildchen schwarz, gelbgerandet . *B. pedicellata* Dol.
» einfarbig 8

8. Hinterleib mit gelben Flecken oder Binden 9
» an der Wurzelhälfte braungelb, in der Endhälfte metallisch schwarz . . . . . . *B. Loriae* n. sp.

9. Hinterleib mit gepaarten gelben Flecken, Schildchen schwarz
B. pulchrifrons Aust.
Hinterleib mit gelben Binden. 10

10. Schildchen gelb . . . . *B.* n. sp. aff. *pedicellata* Dol.
» schwarz . . . . *B. Austeni* n. sp.

1. **Baccha mundula** v. d. Wulp.

Van der Wulp. Termész. Füzet. XXI. 1898. p. 423.

Sukabumi (Java), 1 ♂, Krämer leg.; Neu-Guinea: Dilo, 1 ♀, Loria leg.

Van der Wulp kannte von dieser Art nur das ♀. Ich möchte seiner Beschreibung Folgendes hinzufügen: Der Thorax ist braungesäumt, bei dem Weibchen von Dilo auch vor dem Schildchen ziemlich breit braun; an den Brustseiten findet sich vor der Flügelwurzel eine sich fast bis zu den Mittelhüften erstreckende, weisslich bestäubte, hellere Strieme. Das ♀ von Dilo zeigt am 3ten Hinterleibssegmente dicht vor dem Hinterrand eine wenig scharf begrenzte, den Seitenrand nicht erreichende, rotgelbe Querbinde, von welcher die Type keine Spur erkennen lässt. Die Schenkel der Hinterbeine sind schwarzbraun, an Basis und Spitze ziemlich schmal gelb. Spitzen-

querader S-förmig geschwungen; hintere Querader sehr wenig gebogen, das obere Ende der Beugung nahe gerückt.

Besonders deshalb war dieses Weibchen von Dilo mir willkommen, weil ich es einerseits mit der Type, andererseits mit einem ♀ von Java vergleichen, und so die Identität der 3 Exemplare feststellen konnte. Auch das ♂ zeigt am 3ten Hinterleibsringe die gelbe Querbinde, dieselbe ist hier median durch eine feine braune Linie geteilt. Das Scheiteldreieck ist schwarz, Stirndreieck und Untergesicht stahlblau mit einiger weisslicher Bestäubung, die schmalen Backen braungelb. Hinterkopf schwarzbraun, weisslich bestäubt. Flügelläppchen gut ausgebildet.

In der Flügelfärbung zeigt diese Art grosse Ähnlichkeit mit einer neuen *Baccha*, ebenfalls von Java, welche sich durch den einfarbig purpurschwarzen Hinterleib und den ganz stahlblauen Thorax unterscheidet. *B. semilimpida* Dol. dürfte sehr nahe verwandt sein, nach der Beschreibung ist der Hinterleib jedoch einfarbig schwarzbraun.

2. **Baccha pulchrifrons** Austen.

Depok (W. Java), 2 ♂♂, October, Jacobson leg., Singapore, Biró leg.; Tsushima, Fruhstorfer leg.

3. **Baccha pedicellata** Dol.

Semarang, Januar, 1 ♂; Tandjong Priok (Java), December, Jacobson leg.

♂. Stirndreieck über den Fühlern glänzend schwarz, im Übrigen gelb bestäubt. Untergesicht gelb mit wenig scharf begrenzter dunkler Mittelstrieme. Das Flügelläppchen ist bei dieser Art gut entwickelt.

4. **Baccha circumcincta** n. sp.

Buitenzorg (Java), September, 1 ♀, Jacobson leg.

♀. Stirne gelb bestäubt, am Scheitel schwarz, über der Fühlerwurzel ein schwarzer Fleck. Untergesicht gelb, mit glänzend schwarzer Mittelstrieme, welche sich von der Fühlerwurzel bis zum Mundrande erstreckt.

Fühler ganz rotgelb, Borste schwarzbraun, nur an der Wurzel gelb.

Thorax metallisch schwarz, dünn und kurz gelb behaart; Schulterbeulen und eine von denselben sich bis zur Quernaht erstreckende Strieme gelb. Schildchen schwarz, gelb gerandet. Brustseiten schwarz mit gelber Querbinde über die Mesopleuren, auch der obere Teil der Sternopleuren und eine von denselben schräg nach oben und hinten verlaufende Binde gelb.

Hinterleib metallisch schwarz, der 2[te] Ring dünn und lang, der 1[te] Ring gelblich, 3[ter] und 4[ter] Ring mit gelber, nach den Seiten hin schmälerer und dieselben nicht erreichender Querbinde.

Hüften schwarz, die vorderen Beine ganz gelb, an den Hinterbeinen die Endhälfte der Schenkel mit Ausnahme der Spitze, die Endhälfte der Schienen und der Metatarsus bis auf die Spitze schwarzbraun.

Flügel fast glashell mit schwarzbraunem Vorderrandsaum, welcher sich bis zur Spitze der 3[ten] Längsader erstreckt, und überdies in der Mitte mit breiter schwarzbrauner Binde, welche sich verwaschen bis zum Hinterrande verfolgen lässt. Die Queradern an der Spitze stark geschwungen; Flügelläppchen mässig gross. Schwinger gelb.

Körperlänge 10 mm.; Flügellänge 7 mm.

Diese Art gleicht der *B. pedicellata* in der Färbung sehr, es ergeben sich jedoch folgende Unterschiede: Bei *pedicellata* fehlt die braune Querbinde auf den Flügeln, das Flügelläppchen ist grösser, gut ausgebildet, die Queradern an der Flügelspitze, besonders die hintere Querader, sind weniger gebogen und letztere liegt der Beugung näher.

Auch *Baccha dispar* Walk., von Celebes, sieht dieser Art

wohl sehr ähnlich. Nach WALKER's Beschreibung unterscheidet sie sich durch den Besitz 2[er] gelber Flecken an jeder Seite des Thorax, von welchen der hintere bei *B. circumcincta* fehlt; auch sind die Hinterbeine heller (»hind femora slightly banded with black; hind tibiae black towards the tips«).

5. **Baccha rubella** van der Wulp. Taf. 8. Fig. 40.

VAN DER WULP. Termész. Füzet. XXII. p. 423.

Neu-Guinea: Kapakapa, 1 ♂, Loria leg.; Seleo, Berlinhafen, 1 ♀, Biró leg.

Während VAN DER WULP nur das ♂ beschreibt, kann ich jetzt über das ♀ Folgendes berichten: Die breite Stirne wird nach hinten allmählich schmäler, sie ist schwarz mit dichter gelbgrauer Bestäubung, nur unmittelbar über den Fühlern gelb, was sich jedoch an den Seiten etwas weiter hinauf ausbreitet als in der Mitte. Die schwarze Zeichnung des Hinterleibes ist etwas breiter als bei dem Männchen.

Beim vorliegenden Männchen von Kapakapa erreicht die schwarze Mittelstrieme des 4[ten] Ringes den Vorderrand nicht. Das Stirndreieck ist beim ♂ gelb mit schwarzer, gelbgrau bestäubter Hinterecke.

Das Flügelläppchen ist bei dieser Art entwickelt, aber mässig gross.

6. **Baccha pallida** n. sp. Taf. 8. Fig. 39.

Neu-Guinea: Stephansort, 1 ♂, Biró leg. (Ungar. Nation. Museum).

Diese Art sieht der *Baccha rubella* van der Wulp ähnlich, ist aber schlanker, der 2[te] Hinterleibsring relativ dünner und länger, die Zeichnung des Hinterleibes ist verschieden, das Stirndreieck ist ganz gelb, die hintere Querader mehr geschwungen.

Stirndreieck und Untergesicht ganz glänzend gelb, Scheiteldreieck schwarz, Fühler ganz rotgelb; Thorax und Schildchen ganz rotgelb, unmittelbar vor dem Schildchen ein kurzes

schwarzes Querstrichelchen; auch der Hinterrücken grösstenteils schwarz. 1ter Hinterleibsring rotgelb, 2ter sehr lang und dünn, rotgelb mit dunklem Hintersaum; 3ter Ring ebenfalls ziemlich lang, rotgelb mit breiter, verwaschener, dunkler Querbinde um die Mitte; 4ter und 5ter Ring ganz glänzend metallisch schwarz; 6ter (letzter) Ring rotgelb.

Beine und Schwinger rotgelb. Flügel ganz glashell mit langem schwarzbraunem Stigma und mit einem sich daran anschliessenden, schmalen, schwarzen Saum an der Flügelspitze bis zur Ausmündung der 4ten Längsader. Spitzenquerader und hintere Querader stark S-förmig geschwungen, letztere auf $^3/_5$ der unteren Grenze der Spitzenzelle, während bei *B. rubella* namentlich die hintere Querader wenig gebogen ist und dem Ende der Spitzenzelle mehr genähert ist. Flügelläppchen ganz rudimentär.

Körperlänge 13 mm.; Flügellänge 9 mm.

7. **Baccha purpuricola** Walk.

Neu-Guinea: Moroka, Paumomu-Fluss, Loria leg.; Simbang, Huon Golf, Biró leg.; Key-Insel (Mus. Genua und Ungar. Nation. Museum).

♂. Kopf gelb, Stirndreieck schwärzlich mit gelber Bestäubung; Untergesicht gelb behaart; Fühler gelb, die Borste schwarzbraun.

Thorax schwarz, glänzend, mit dünner, kaffeebrauner Bestäubung, wenig behaart; Schulterbeulen und Seitenrand des Thorax vor der Quernaht braungelb, dicht gelb bestäubt, Schildchen, Postalarcallus und Brustseiten braungelb, letztere mit schwarzbrauner Strieme zwischen Flügelwurzel und Brust.

Hinterleib stark kolbenartig, der 2te Ring nicht besonders lang, der 1te, 2te und die vordere Hälfte des 3ten Ringes gelbbraun, weiterhin metallisch schwarz oder purpurschwarz; vor dem Ende des 2ten Ringes noch eine wenig auffallende dunkle Querbinde. Beine rotgelb, die hinteren Tarsen oben verdun-

kelt. Flügel gleichmässig intensiv braun gefärbt, nur die Wurzel gelblich, bisweilen hellere Kerne in den Zellen. Hintere Querader wenig geschwungen, oben dicht nahe dem Ende der Spitzenzelle einmündend. Flügelläppchen schmal, aber erkennbar. Schwinger gelb mit bräunlichem Knopf.

Körperlänge 11 mm., Flügellänge 10 mm.

♀. Stirne glänzend schwarz. Flügel ebenfalls dunkelbraun, vor der Spitze dicht unter dem Vorderrande meistens eine grosse, etwas weniger getrübte Stelle.

8. **Baccha Loriae** n. sp. Taf. 8. Fig. 42.

Neu-Guinea: Paumomu 1 ♀, Loria leg. (Mus. Genua).

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber durch die Flügel sofort zu unterscheiden. Dieselben sind glashell, das lange Stigma schwarzbraun, die Costalzelle gelblich, an der Flügelspitze ein schmaler dunkler Saum bis zur Ausmündung der 3ten Längsader. Flügelläppchen klein.

Körperlänge 12 mm., Flügellänge 10 mm.

Ein Exemplar (♀) von Bujakori (Süd-Neu-Guinea) unterscheidet sich vom obigen durch schwarzbraunes (nicht braungelbes) Schildchen, durch in der Mitte verdunkelte Hinterschenkel und nur an der Wurzel gelbe, im übrigen schwärzliche Hinterschienen (bei *B. Loriae* sind die Hinterschenkel und -schienen ganz rotgelb) und dadurch, dass die kleine Querader der Mitte der Discoidalzelle merklich näher liegt. Ich muss es unentschieden lassen, ob hier wieder eine andere Art vorliegt.

Beide Exemplare zeigen auch eine gewisse Annäherung zu *B. sulica* Aust., haben aber ein schlankeres Abdomen, das eine unterscheidet sich überdies durch das schwarze Schildchen, das andere durch ganz helle Beine; auch ist das Schildchen bei ihm nicht als gelb, sondern als braungelb zu bezeichnen

und sind an der Hinterleibswurzel doch nur verwaschene braune Binden bemerkbar.

9. **Baccha Austeni** n. sp. Taf. 8. Fig. 41.

Gunung Pantjar nahe Buitenzorg, März, 1 ♂, 1 ♀ : Gunung Salak nahe Buitenzorg, November, 1 ♀, Jacobson leg.

♂. Scheitel schwarz ; Stirn glänzend schwarz, nur vorn am Augenrande schmal weiss bestäubt. Untergesicht glänzend schwarz, der Höcker fast nackt, die Seiten dünn weisslich bestäubt. Mundrand gelb, in der Mitte jedoch schwarz. Fühler ganz rotgelb, das 3te Glied abgerundet viereckig.

Thorax metallisch schwarz, am Rande wie das Schildchen grünlich schwarz, Schulterbeulen gelblich, weissbestäubt, desgleichen eine vor der Flügelwurzel gelegene Strieme auf den kupferfarbigen Brustseiten ; besonders von oben zeigen dieselben eine rötliche Kupferfarbe.

Hinterleib lang und schmal, hinten nur wenig erweitert, der 2te Ring verlängert, desgleichen der 3te und 4te relativ lang, die Farbe metallisch purpurschwarz, die Vorderränder breit gelb gesäumt, was sich an den Seiten etwas mehr nach hinten erstreckt, besonders am 2ten Ringe, am wenigsten am 4ten ; die Binden sind hinten geradlinig begrenzt. Der 1te Ring hat einen gelben Hintersaum, der 5te und der Hypopygialring sind metallisch schwarz. Beine gelb, die hinteren Hüften schwarz, Hinterschenkel mit breitem schwarzen Ringe in der Endhälfte, Hinterschienen nur im Wurzeldrittel gelb ; Hintertarsen schwarzbraun. Flügel etwas gebräunt. Stigma braungelb, wurzelwärts mit einem schwarzbraunen Fleckchen endend, um die Flügelspitze ein schmaler schwarzbrauner Saum,die Queradern auf der Flügelmitte schwarzbraun gesäumt. Spitzenquerader S-förmig geschwungen, hintere Querader sehr schief, fast gerade, nur unten geschwungen. Flügelläppchen ganz fehlend. Schwinger braun mit gelbem Stiel.

Körperlänge 10 mm. ; Flügellänge 7 mm.

♀. Stirne metallisch schwarz, in der Mitte mit breiter weissbestäubter Querbinde, welche sich am Augenrande schmal bis zum vorderen Stirnrand fortsetzt; über der Fühlerwurzel eine grosse, länglich ovale Stelle von glänzend schwarzer Farbe übrig lassend, Untergesicht glänzend blauschwarz, namentlich an den Seiten weisslich bestäubt. Hinterleib mehr metallisch purpurn als beim ♂.

Körperlänge 7—10 mm.; Flügellänge 6—8 mm.

Die Beschreibung von *B. maculata* Walk. zeigt grosse Ähnlichkeit, sodass ich anfangs meinte es mit dieser Art zu tun zu haben. Walker beschrieb von dieser Art nur das ♂; Coquillett erwähnt von derselben beide Geschlechter aus Japan; weil er jedoch leider sich darauf beschränkt mitzuteilen, dass seine Stücke mit Walker's Beschreibung übereinstimmen, so trägt seine Angabe zur besseren Kenntniss dieser dürftig beschriebenen Art nichts bei. Man möchte es doch nicht unterlassen bei der Identifizirung einer solchen Walker'schen Art gleichzeitig die nötigen Ergänzungen zu seiner Beschreibung zu geben; dadurch wird entweder die Walker'sche Art besser begründet und auch für andere erkennbar sein, oder es wird, falls die Identität zweifelhaft ist, bezw. sich später als unrichtig herausstellen sollte, besser zu entscheiden sein, welche Art der betreffende Autor vor sich hatte.

Herr Austen war so freundlich mir mitzuteilen, dass die Flügelabbildung meiner Art nicht mit *B. maculata* übereinstimmt. Letztere Art hat keine dunkle Binde an der Spitze, die dritte Costalzelle, also der Raum, welcher das Stigma enthält, zeigt eine deutlich hellere Partie, ihre Spitze ist jedoch dunkelbraun, die Queradern sind braungesäumt, aber die Bräunung setzt sich nicht der 2ten Längsader entlang fort, die Queradern an der Flügelspitze sind wie in meiner Figur, und ein Flügelläppchen ist nicht vorhanden.

SPHEGINOBACCHA n. gen.

Von schmaler Körpergestalt, der Hinterleib in der Wurzelhälfte etwas verschmälert; der 2ᵗᵉ Ring am längsten, 3ᵗᵉʳ und 4ᵗᵉʳ etwas kürzer, gleichlang. Augen auch beim ♂ etwas getrennt bleibend, Stirne bei demselben in der Mitte stark verschmälert, beim ♀ die Stirne in der hinteren Hälfte parallelrandig, in der vorderen allmählich erweitert. Untergesicht mit kleinem Höcker, am Mundrand nicht vorgezogen. Fühler nicht verlängert, das 3ᵗᵉ Glied ziemlich gross, etwas länger als breit, abgerundet. Borste nackt. Augen zerstreut behaart. Schulterbeulen relativ gross.

Hinterschenkel nicht verdickt, in der distalen Hälfte unten mit Dörnchen besetzt.

Spitzenzelle und Discoidalzelle unten mit stumpfer, oben mit spitzer Aussenecke; die die Discoidalzelle distalwärts begrenzende Querader fast gerade, die Spitzenquerader stark geschwungen. In der Spitzenzelle ragt vor und hinter der Beugung je ein Aderanhang hinein (der letztgenannte ist nicht immer vorhanden, fehlt beim vorliegenden ♀). Flügelläppchen gut entwickelt.

Die Gattung zeigt durch die unten bestachelten Hinterschenkel Ähnlichkeit mit *Ascia* und *Sphegina*, von welchen sie die nicht rudimentären Flügelläppchen und der Verlauf der Queradern an der Flügelspitze unterscheidet. Durch die nicht verdickten Hinterschenkel ist sie von *Syritta* verschieden; von *Baccha* und verwandten Gattungen ist sie durch die bestachelten Hinterschenkel, die Aderanhänge in der Spitzenzelle, die auch beim ♂ getrennten Augen zu unterscheiden.

1. **Spheginobaccha macropoda** Bigot. Taf. 8. Fig. 43.

Syn. *Sphegina macropoda* Bigot.

Semarang, October, 1 ♂, 1 ♀, Jacobson leg.

Beide Geschlechter sind ähnlich gefärbt und stimmen mit

der Beschreibung BIGOT's gut überein. Nur sind die gelben Hinterleibsflecken nicht eigentlich viereckig, sondern an der medianen Seite abgerundet; sie sind am 2ten Ringe so gross, dass von der Grundfarbe nur eine sich hinten verbreiternde Mittelstrieme übrig bleibt; auch am 4ten Segment sind unter der weissen Bestäubung gelbe Seitenflecke bemerkbar. Die Beine sind beim ♂ gelb, die Spitze der Vorder- und Mittelschenkel, die Endhälfte der Hinterschenkel und aller Schienen und alle Tarsen schwarz. BIGOT's bezügliche Angaben stimmen in Diagnose und Beschreibung nicht ganz überein. Beim ♀ ist die Spitze der Vorderschenkel wenig gebräunt. Beim vorliegenden ♀ fehlt der Aderanhang in der Mitte der Spitzenquerader; beide Geschlechter zeigen an der Beugung aussen einen kurzen Aderanhang. Das Stigma ist braun, die Flügelspitze etwas gebräunt. Das 3te Fühlerglied ist ziemlich gross, breit eiförmig mit sehr stumpfer Spitze, die Borste nackt, schwarzbraun. Die Stirne ist beim ♂ glänzend schwarz, mit schwarzer Behaarung, beim ♀ glänzend schwarz, in der Mitte jederseits mit einem weissbestäubten Fleckchen am Augenrande.

GATTUNGSREGISTER.

TAFELERKLÄRUNG.

Taf. 7. Fig. 1. *Cerioides Fruhstorferi* n. sp., Kopf.
» » » 2. » » Spitzenzelle.
» » » 3. » *obscura* Brun. Kopf.
» » » 4. » » Spitzenzelle.
» » » 5. *Microdon Novae-Guineae* n. sp. Fühler.
» » » 6. » *simplicicornis* n. sp. »
» » » 7. » *tricinctus* n. sp. »
» » » 8. » *limbinervis* n. sp. Flügel.
» » » 9. » » Fühler.
» » » 10. » *Grageti* n. sp. Fühler.
» » » 11. » *vespiformis* n. sp. Fühler.
» » » 12. *Eumerus parallelus* n. sp. »
» » » 13. *Helophilus bengalensis* Wied. Mittelbein des Männchens, *a.* von hinten, *b.* von vorn.
» » » 14. *Helophilus bengalensis*, Haare des Metatarsus.
» » » 15. » *quadrivittatus* Wied. Hinterbein des ♂.
» » » 16. *Helophilus niveiceps* n. sp. ♂, Hinterleib.
» » » 17. *Eristalis obliquus* Wied. 4^{ter} Hinterleibsring des Männchens.
» » » 18. *Eristalis obliquus* ♀, Hinterleib.
» » » 19. » *obscuritarsis* n. sp. ♂, Hinterleib.
» » » 20. » » ♀, »
» » » 21. » *quinquestriatus* ♂, Hinterleib.
» » » 22. » » ♀, »
» » » 23. » *lunatus* n. sp. ♀, »
» » » 24. » *suavissimus* Walk. ♀, 2^{ter} Hinterleibsring.
Taf. 8. Fig. 25. *Eristalis maculatus* n. sp. ♀, 2^{ter} Hinterleibsring.
» » » 26. *Eristalis punctulatus* Macq. ♀, 2^{ter} Hinterleibsring.

Taf. 8. Fig. 27. *Graptomyza punctata* n. sp. Hinterleib.
» » » 28. » *maculipennis* n. sp. Flügel.
» » » 29. » » Kopf.
» » » 30. *Chrysogaster rectinervis* n. sp. Flügel.
» » » 31. *Syrphus serarius* Wied. Hinterleib.
» » » 32. *Syrphus elongatus* n. sp. Hinterleib.
» » » 33. » *morokaensis* n. sp. »
» » » 34. » *longirostris* n. sp. »
» » » 35. » *circumdatus* n. sp. »
» » » 36. » *triangulifrons* n. sp. »
» » » 37. » *luteifrons* n. sp. »
» » » 38. *Rhinobaccha gracilis* n. sp. Kopf.
» » » 39. *Baccha pallida* n. sp. Spitzenzelle.
» » » 40. » *rubella* v. d. Wulp. Spitzenzelle.
» » » 41. » *Austeni* n. sp. Flügel.
» » » 42. » *Loriae* n. sp. Spitzenzelle.
» » » 43. *Spheginobaccha macropoda* Big. Flügel.

CORRIGENDA zu „Studien über südostasiatische Dipteren II."

p. 105. Auf Zeile 9 ist, hinter Tetanocerinen, »Calobatinen« einzufügen.

p. 122. Hinter *Rivellia dimidiata* einzufügen: Süd-Neu-Guinea: Etna-Bai, 1 ♀, Koch leg.

p. 137. *Sapromyza histrio* n. sp. ist = *Lauxania* (*Sapromyza*) *trypetoptera* Hendel in: Wijtsman, Genera insectorum, 68me fasc., Lauxaninae, 1908, p. 47).

p. 145. *Sapromyza Kertészi* nov. nom. ist = *Lauxania* (*Sapromyza*) *orientis* Hendel, nov. nom., l. c. p. 42).

p. 155. *Drosophila maculiventris* n. sp. Der Name ist wegen *Dr. maculiventris* v. d. Wulp umzuändern; ich nenne die Art *Dr. guttiventris*.

p. 160. *Scaptomyza bimaculata*: In der Tabelle auf p. 152 ist diese Art mit aufgenommen, aber ohne Angabe des Gattungsnamens.

CORRIGENDA zu „Studien über südostasiatische Dipteren III."

p. 200. Zeile 23, lies:

5. Hinterleib mit weissen Haarflecken 5*

5*. Metallisch purpurschwarz *M. sumatranus* v. d. W.

Schwarzbraun . . . . *M. fulvipes* n. sp.

p. 244. Zeile 22, lies:

maculipennis, statt: *Fruhstorferi*.

p. 277. Zeile 5, lies:

Hinterleib gelb, mit 3 schwarzen Längsstriemen: *Gr. trilineata* n. sp.

» » » 5 » Längsstriemen: *Gr. longirostris* Wied.

REGISTER.

ACARINA.

CHERNETIDAE

COLEOPTERA.

COLLEMBOLA.

CRUSTACEA.

DIPTERA.

NEUROPTERA (S. L.)

ORTHOPTERA.

RHYNCHOTA.

1.



2.



4.



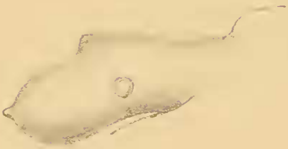
3.



5.



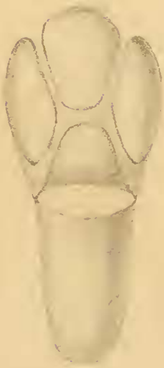
6.



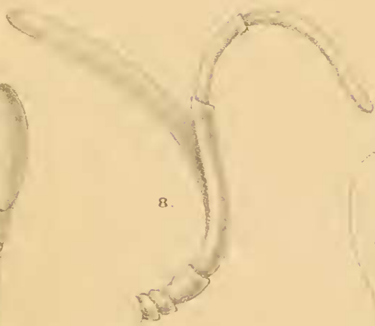
7.



9.



8.

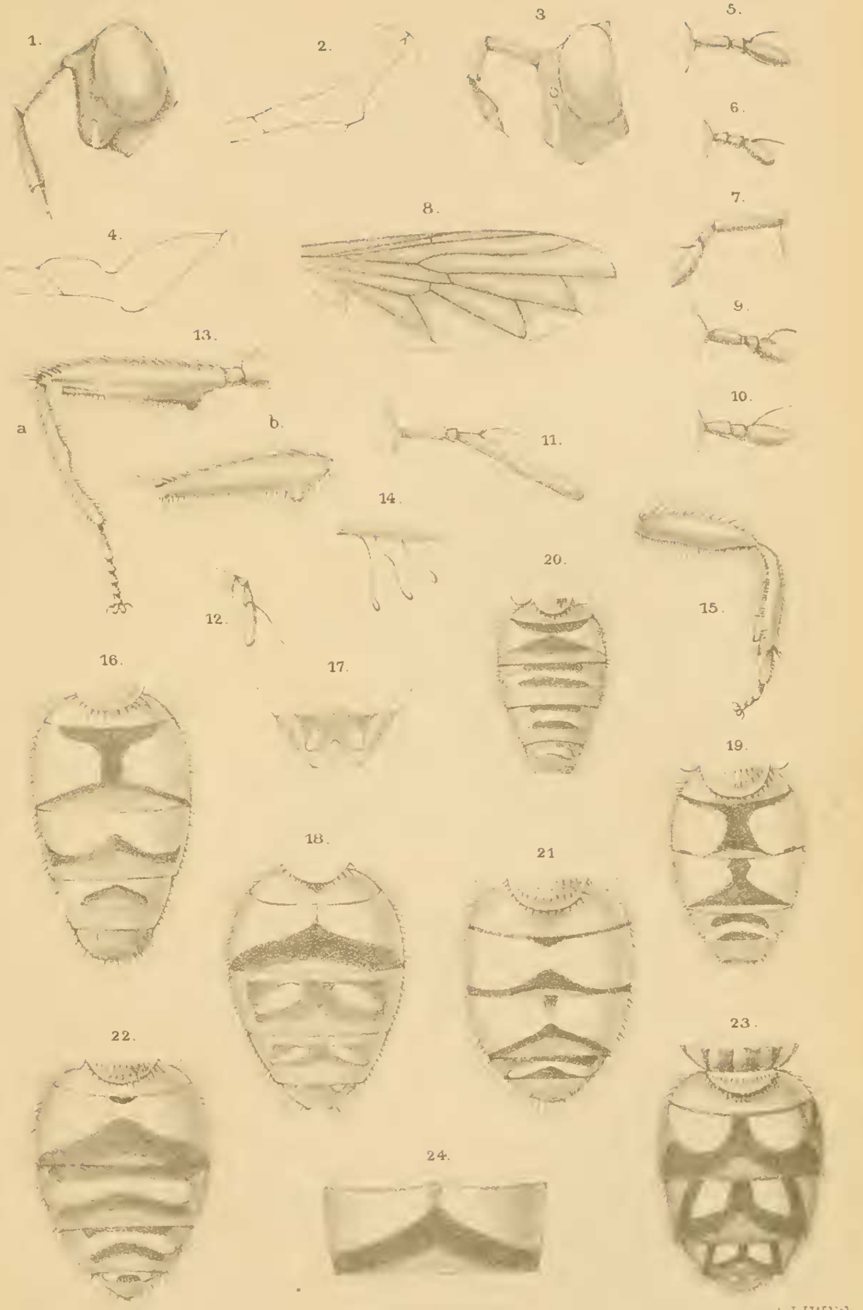


10.



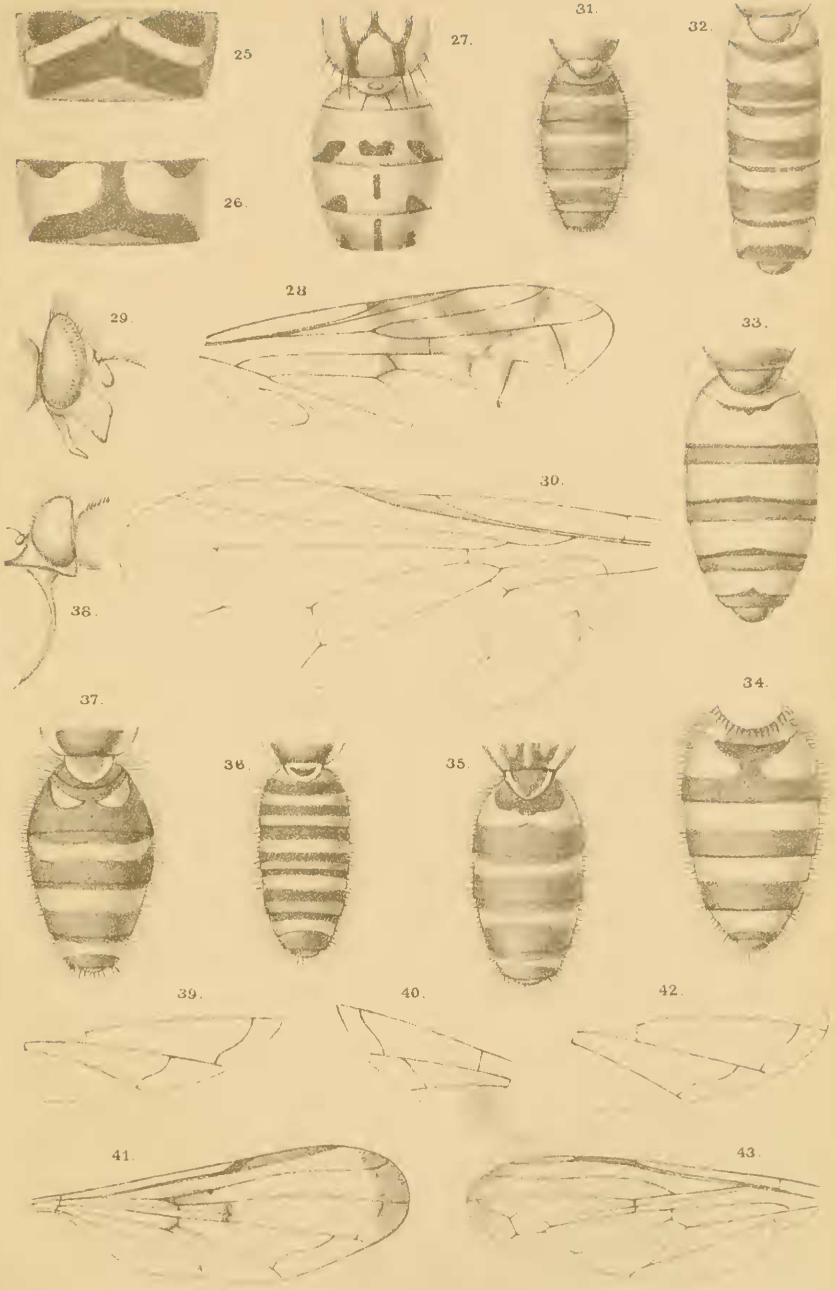
Dr de M del. F° P.W.M.Trap impr. A.J.J.W. lith.

Strepsipteren v Java



Dr de M. ..el. Fa P.W.M. Trap impr. A J J.W. lith.

Syrphiden.



Dr. de M del. Fa P.W.M.Trap impr. A.J.J.W.lith

Syrphiden.